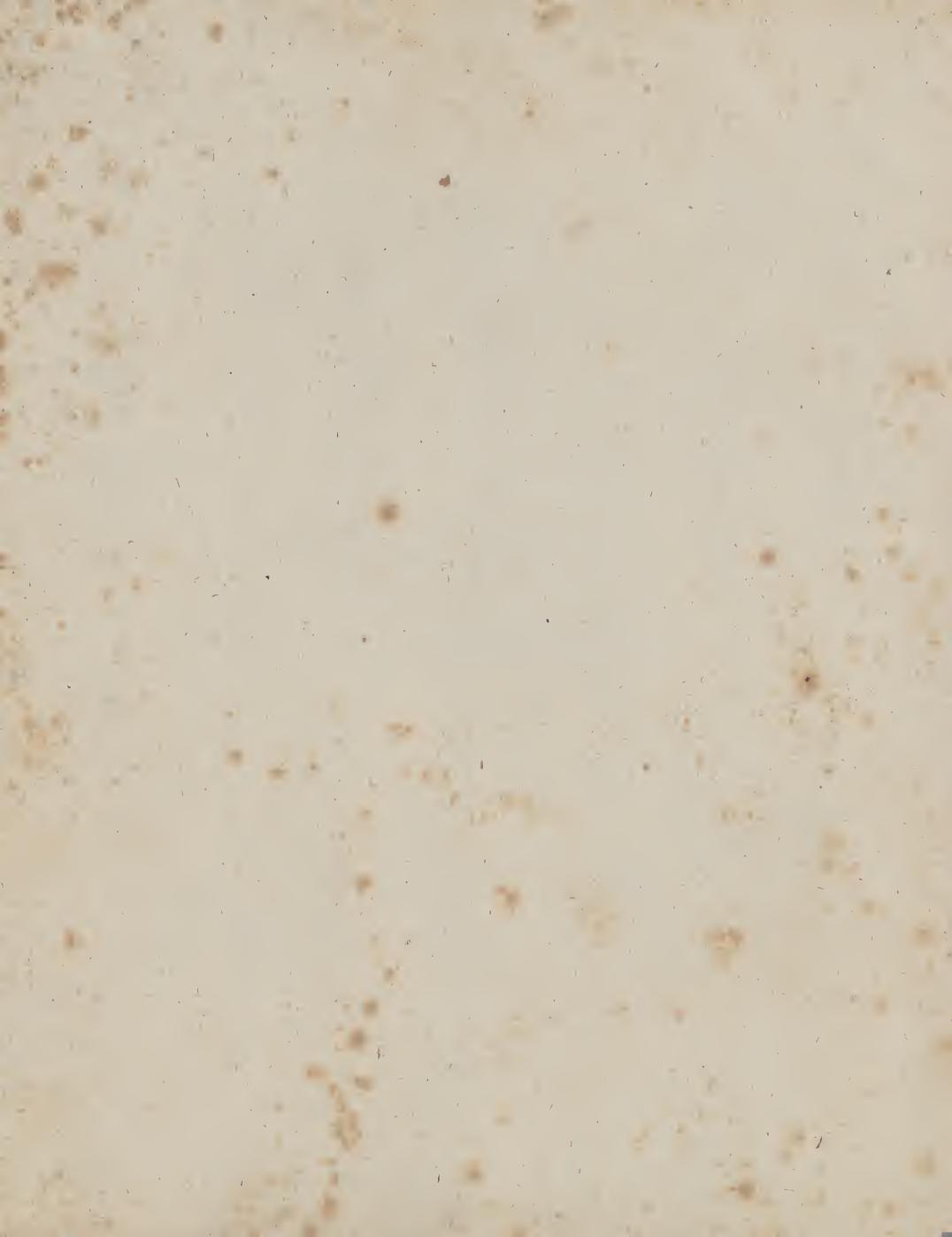


And the A 32 mg

. .

•



, a.e.	
· '	
	•
	<b>≯</b> •••
The state of the s	
771	8 1 8 3 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	4 44
No. of the contract of the con	



Ambrof. Gabler Sc. Norimb. 1786.

# Ausführliche Abhandlung



# Linfskhucken

pber

#### von den verkehrtgewundenen Conchylien,

welche gegen die Gewohnheit aller übrigen

ihre Mundofnung nicht auf der rechten, sondern auf der linken Seite haben,

burch

## Johann Hieronymus Chemnitz.

Pastor ben der deutschen Guarnisonsgemeinde zu Copenhagen, Mitglied der Raiserlich, Leopoldinischen Akademie der Natursorscher, der Königlich, Dänischen Gesellschaft der Wissenschaften, der Nordischen Gelehrten Gocietät zu Drontheim, der Chursürstlich, Mannzischen Gesellschaft nüzlicher Wissenschaften zu Ersurt, der natursorschenden Gesellschaft zu Danzig, der Gesellschaft natursorschender Freunde zu Verlin, der Schwedischen Gesellschaft pro side et christianismo zu Stockholm, und der physiographischen zu Lund in Schonen.



Mit vierzehen nach der Natur gemalten und durch lebendige Farben erleuchteten Kupfertafeln.

----

Rürnberg, ben Gabriel Nicolaus Raspe, 1786.



CICERO in Libro de Finibus bonorum et malorum Lib. 4. Cap. 5.

Inest in explicatione naturae insatiabilis quaedam e cognoscendis rebus voluptas, in qua una, confectis rebus necessariis, vacui negotiis, honeste ac liberaliter possumus vivere.



# Durchlauchtigsten und Mächtigsten Fürsten

und Herrn

# Friederich

Königlichen Cron= und Erbprinzen von Dännemark und Norwegen, der Wenden und Gothen, Herzogen von Schleswig, Holstein, Stormarn, Ditmarschen und Oldenburg 2c.

Meinem

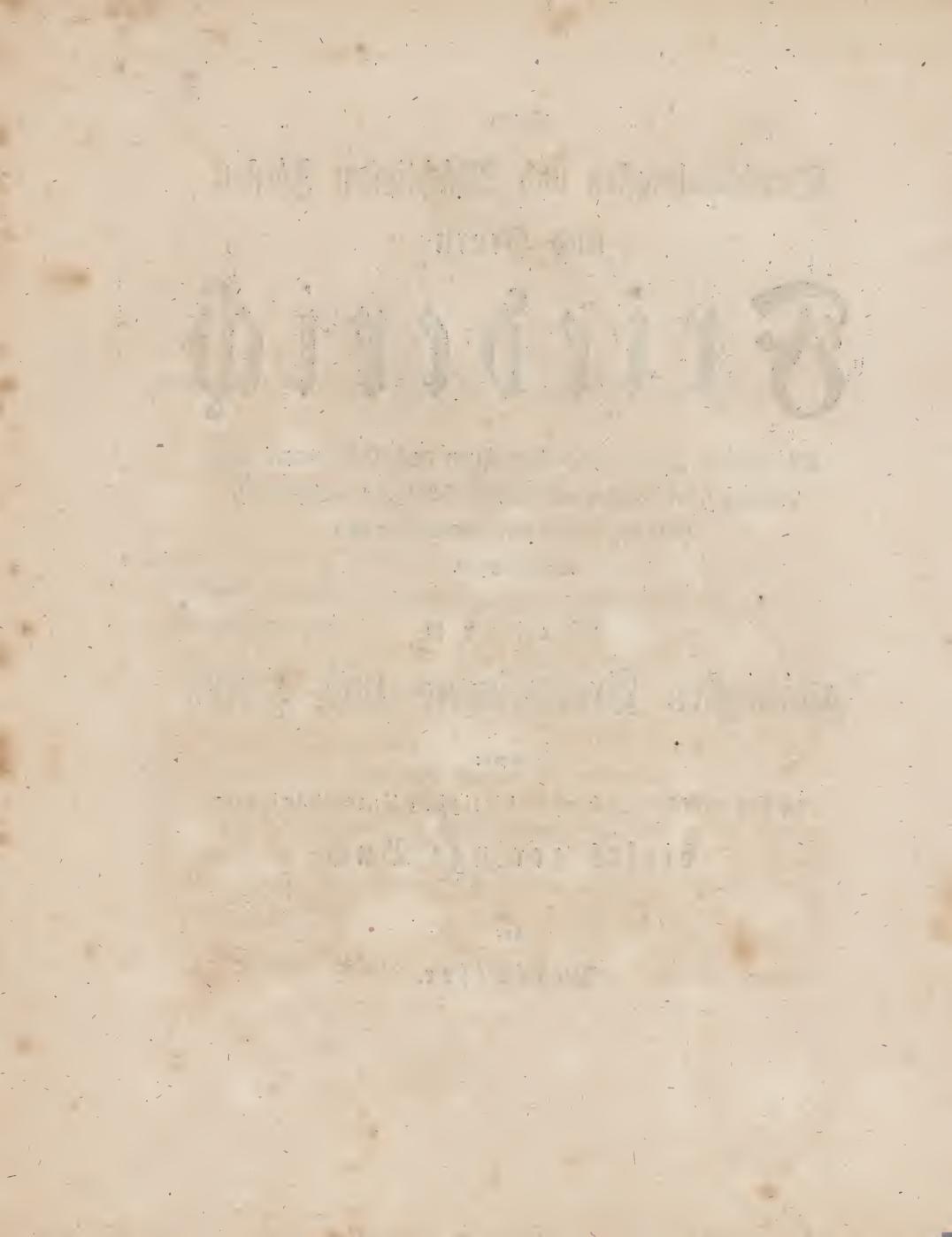
# gnädigsten Cronprinzen und Herrn

mibmet

in der tiefsten und ehrerbietigsten Unterthänigkeit dieses geringe Buch

Der

Verfasser.





### Gnädigster,

## Liebenswürdigster Cronprinz!

w. Königk Zoheit haben schon frühzeitig das Erstaunen und die Bewunderung Ihrer Zeitgenossen und Unterthanen erreget. Alls Sie vor einigen Jahren öffentlich in der Schloßkirche Dero Glausbensbekänntniß ablegten, wie erstaunte nicht jedermann, der das Glück hatte daben gegenwärtig zu senn, über Dero herrliche Meligionskenntznisse, und über Dero ganz ausnehmende Freudigkeit, Fertigkeit und Freymüthigkeit. Sie traten darauf in den höchsten und geheimsten Staatsrath, der unter dem höchsteigenen Präsidio unseres Monarchen gehalten wird, hinein, um an den Regierungsgeschäften einen desto a 3

näheren Antheil zu nehmen, um ans Ruder des Regiments gleichfals Die Hande zu legen; und sogleich verbreiteten Sie um sich her durch die Weisheit Ihrer Entwürfe, durch die Klugheit Ihrer Nathschläge, durch die Nichtigkeit Ihrer Urtheile, durch die Westigkeit Ihres Cha= rakters, Bewunderung und Erstaunen. Sie lassen sich von der Zeit an wöchentlich mehrmalen an der Spitze Ihrer Kriegsleute sehen, um durch Dero höchste Gegenwart und Commando die militärischen Uebungen zu beseelen und zu beleben, und Sie setzen durch Dero weisen Befehle, Anstalten und Werfügungen, wie auch durch Dero rastlose Thás tigkeit und ausharrende Unverdrossenheit, auch die ältesten unserer Kriegs= leute, welche unter den Waffen grau geworden, in das stärkste und größeste Erstaunen. Ueberhaupt kömmt niemand, der ben besonderen Angelegenheiten sich Dero geheiligten Person genähert, vom Hofe zu= ruck, ohne mit Entzückung und Bewunderung von Dero vortreslichen Gesinnungen, großen Eigenschaften, und edelsten Gedenkungsart zu reden.

Wiewohl Ew. Königl. Zoheit haben sich nicht nur die Bewuns derung, sondern, welches ungleich edler und preiswürdiger ist, die herzlichste Liebe, das völlige Vertrauen, die gänzliche Zuneigung Ihrer Unterthanen erworben. Sewiß Sie verdienen es auch vorzüglich Amor et Deliciae humani generis zu heissen, und den ruhmvollen Beynamen des Vielgeliebten, Algemein Geliebten, Liebenswürdigsten Cronprinzen

zu führen. Die göttliche Vorsehung hat Sie zum kunftigen Beherrs scher eines großen und seinen Regenten allemal unverbrüchlich treuges bliebenen Wolfes ausersehen. Sie sind zu diesem großen und schweren Berufe desto wurdiger und geschickter, da Sie unaufhörlich daran ars beiten sich selbst zu beherrschen und zu überwinden. Sie verabscheuen Die Weichlichkeit der Hofleute, die Zärtlichkeit ider Prinzen, die Geschäftlosigkeit mancher Fürsten, die zauberischen Wollüste, die verschwenderische Eitelkeit, als Dinge, die mit Ihren hochsten Stande und Amte aanz unverträglich und unvereinbarlich sind. Sie stehen des Morgens frühe auf. Sie kommen zum öftern der Sonne ja der Morgenröthe zuvor. Sie erzeigen sich unaufhörlich würksam und geschäftig. halten den Tag für verlohren, den Sie nicht durch Gnade und Wohls thun geheiliget. Sie verzärteln sich auf keinerlen Weise. Sie scheuen weder Hitze noch Kälte, weder Beschwerden noch Arbeiten, weder Res gen noch Sturmwinde. Oftmals sehen wir Sie auch beh sehr rauher und kalter Witterung, nun auf dem Holm, unter den Arbeiten Ihrer Seeleute, nun auf der See, ben den Evolutionen Ihrer Flotte, nun auf dem Exercierplaße, ben den Uebungen Ihrer Regimenter, nun auf dem freyen Felde, im Commando Ihres Kriegsheeres. Oftmals hat man Sie ben solchen Geschäften an regnichten Tagen ganz durchnässet gesehen und für Dero Gesundheit gezittert. Aber Sie haben sich an nichts gekehret, und nicht eher entfernet, als bis das ganze angeord= nete Mandore vollendet gewesen.

Wer kan, wer will es uns nun verdenken, wenn wir alle Ew. Rönigl. Zoheit als das herrlichste Kleinod ansehen, so uns die Güte des Himmels zu unserer Ehre, Freude, Wonne, Crone und Glückselig= keit geschenket? Sie sind der erste Sohn des Landes, Cron: und Thronerbe von Dännemark und Norwegen, Eigenthumsherr der weitz läuftigsten Staaten, das Augenmerk ganzer Wölker, die Hofnung einis ger Millionen. Gottlob es wohnet in Ihnen die unschuldigste, unverdorbenste, unverführteste Seele. Ihr Herz ist erfüllt mit den besten Gesinnungen und ruhmwürdigsten Entschliesungen. Es ist Dero hochster und heiligster Wunsch und unabanderlicher Wille und Entschluß die Glückseligkeit Ihrer angeerbten Neiche und Länder zu erhöhen, die Wohlfarth Ihrer Ihnen ganz ergebenen Unterthanen aus allen Kräften zu befördern, die ehemaligen guldenen und schuldlosen Zeiten herbenzurufen und wieder herzustellen, den Flor des Handels und der Schiff farth bestmöglichst zu erweitern, den Land, und Ackerbau kräftigst zu ermuntern, den stillen Fleiß des Landmannes zu bemerken und zu be-Iohnen, die Religion und ihre Diener zu ehren, Kirchen und Schulen bereitwilligst zu unterstüßen, die verdorbenen Sitten zu verbessern, der Werschwendung und Ueppigkeit enge Granzen zu setzen, die ausgeartete Kleiderpracht einzuschränken, alle Gerechtigkeit und Pflichten selber treulichst zu erfüllen, und so allen im Lande und am Hofe mit dem nach. ahmungswürdigsten Vorbilde vorzuleuchten.

Gnädigster, Liebenswürdigster Cronprinz! Sie sind bisher allen unseren Wünschen und Erwartungen immer zuvorgekommen, und wir erwarten und hossen daher auch künstig von Ihnen mit aller Zuversicht und Freudigkeit das beste, größeste und herrlichste. Sie werden sich gewiß dereinst als den zärtlichsten Vater Ihres Landes, als den gestreuesten Freund Ihres Volkes, als den eifrigsten und wachsamsten Schutzs und Schirmherrn der Kirche und evangelischen Meligion, als den Mehrer des Neiches und seiner Glückseligkeit, als den sorgfältigssten Erhalter frommer und gemeinnüßiger Stiftungen, kurz als den weisesten, gerechtesten und gnädigsten Negenten erweisen.

Wir wollen daher sowohl in unsern Bethäusern als Wohnhäusern desto williger und fleißiger bendes unsere Herzen und Hände zu Gott empor heben, um unabläßiger und indrünstiger für Zöchstdieselben, Vitte Gebet und Fürditte zu thun, und es Ihnen vornemlich erditten und erstehen: Herr sende diesem Lieblinge Deiner Gnade, diesen Prinzen nach Deinem Herzen Hülse aus Deinem Heiligthum, und stärke ihn aus Deinem himmlischen Zion. Verlängere die ins höchste und späteste Alter sein unschäßbares Leben. Lege von unsern Jahren recht viele hinzu, und laß es das längste

und späteste, auch zugleich das erwünschteste und glückseligste Leben werden. Gieb ihm, was Du vormals dem jungen Salomo gabest, das weiseste Herz zur Erkanntnis Deines Willens, und das gehorsamste Herz zur Ausübung Deines Wohlgefallens, damit er stets wandeln moge würdiglich Dir dem Herrn zu allen Gefallen. Bedecke ihn mit Deinem undurche dringlichen Schilde. Trage ihn auf den Händen Deiner Erbarmung. Behüte ihn wie einen Augapfel in Deinem Auge, und bewahre ihn unter dem Schatten Deiner Gnadenflügel. Entferne ihn auf immer von den Wegen, darauf sich die Prin zen und Könige verderben. Neige sein Herz zu Deinen Zeugnissen, und erhalte es ben dem einigen, Deinen Namen aufs kindlichste zu fürchten. Verscheuche und verbanne von seinem Thron das unselige Heer der Heuchler und Schmeichler, der Werführer und Religionsspotter. Umringe ihn, wie bisher, mit den treuesten im Lande, mit den rechtschaffensten im Volke, mit den weisesten, gerechtesten und gewissenhaftesten Staats ministern. Verleihe seinen Reichen fernerhin den suffesten Frieden. Laß in seinem Lande die Gottseligkeit thronen und woh=

nen,

nen, Güte und Treue einander begegnen, Gerechtigkeit und Friede sich küssen. Segne Sie auch bald mit dem Segen der zärtlichsten und erwünschtesten Ehe, und schenke Ihnen eine sols che Gemahlin, mit der Sie als ein Herz und eine Seele leben können.

Ew. Königl. Zoheit sind ein erklärter Freund der Wissenschaften und vorzüglich ein Verehrer der Naturgeschichte. Auch meine conchyliologischen Schriften haben die Ehre Ihnen bekannt zu senn. Zu meiner freudigsten Ermunterung vernehme ich es, daß Sie solchen schon manche Augenblicke; die Ihnen von Ihren unendlich wichtigeren Staats, geschäften übrig geblieben, geschenket. Desto zuversichtlicher lege ich dieses mühsam ausgearbeitete in Dero Landen, und unter Dero Schuse versertigte Buch, welches von einer äusserst raren Classe der Conchylien, nemlich von den Links- oder verkehrtgewundenen Schnecken handelt, ehrerbietigst zu Dero Füßen nieder. In der getrosten Erwartung daß Zöchstdieselben meine Kühnheit in Gnaden bemerken, diesem Buche sine geneigte Aufnahme schenken, und dem Verfasser fortdaurend Dero-Huld, Protection und Gnade würdigen werden, ersterbe ich als

### Ew. Königl. Hoheit, Meines gnädigsten Cronprinzen

Copenhagen den 24. Merz 1786.

> unterthänigster Knecht, Fürbitter, Verehrer Johann Hieronymus Chemniß.



#### Vorrede.



Linksschnecken zum voraus zu erinnern gewesen, allbereits in der Einleistung angeführet: so kan ich mich in dieser Vorrede desto kürzer fassen. Traurig ist die Nachricht, welche ich hier niederschreiben muß, daß der rechtschaffene Versleger des Conchylienwerkes, der liebe, würdige, verdienstvolle Herr Naspe, im October des vorigen Jahres seine Laufbahn geendiget, und dieser Welt, die ihm den Verlag der wichtigsten und kostbarsten Werke zu verdanken hat, durch den Tod entrissen worden. Ich hosse meinen Lesern, entweder noch, wenn es mögstich

#### Vorrede.

lich und thunlich senn wird, oder doch gewiß nächstens, das wohlgetroffene Bildoniß und den Lebenslauf dieses verehrungswerthesten Mannes zu überreichen. Hier begnüge ich mich den Leser mit den Zeilen bekannt zu machen, welche mir der Selige wenig Tage vor seiner Ausschufung, wie er gleichsam schon am Rande des Grabes, ben der Gränze des Todes, auf dem Scheidewege zwischen der Zeit und Ewigkeit gestanden, ben den Schlußworten eines langen und aussührlichen Briesfes zugeschrieben, und die mir stets unauslöschlich und unvergeßlich im Andenken bleiben werden.

"Ich kan und will es schließlich E. H. nicht länger verhehlen, daß "ich den ganzen Sommer hindurch krank gewesen, und es nun endlich "so weit mit mir gekommen, daß ich meinen Abschied stündlich erwarten "muß. Dies wird also mein letzter Brief senn. Für alle Süte, Liebe "und aufrichtige Freundschaft erstatte ich Ihnen hiemit den innigsten "nud herzlichsten Dank, und erbitte zugleich als ein sterbender deren "Fortsetzung sür meine zurückbleibende Frau, welche das Conchylienwerk, "dessen Vollendung ich nicht erlebet, zu vollenden bemühet senn wird."

Einem seiner alten treuen Freunde zu Bamberg, schrieb er wenig Tage vor seinem Tode, mit der reinsten Handschrift, die ihm so geläufig und eigenthümlich geworden war, nachstehendes zu:

"Freund! Man bläßt die Netraite! Also gute Nacht für dieses "Leben. Tausend Dank für alle Liebe und Freundschaft, und eine "glückselige Nachfolge! Nürnberg den 1. Octob. 1785. N."

Erstaunen wir nicht billig über die Seelenruhe und Geistesgegenwart, mit welcher der nun verklärte Nedliche von seinem baldigen Abschiede geredet, sein Haus bestellet, seinen Freunden das letzte Lebet wohl gesaget? und über die Fren, muthigkeit

#### Borrede.

muthigkeit und Unerschrockenheit, mit welcher er dem immer naher auf ihn and dringenden Tode unter die Augen gesehen? Wahrlich der Gerechte ist auch in seinem Tode getrost, ja getrost wie ein junger Lowe. Impavidum ferient ruinae. Wenn auch die lette Plage kommen will, so fürchtet sich dennoch sein Herz nicht, er hosset unverzagt auf den Herrn und Heiland, der es so theuer verheissen, wer an mich glaubet, der wird leben, ob er gleich stürbe, und wer da lebet und glaubet an mich, wird nimmermehr sterben. Vielleicht werden manche schon bey diessen wenigen Zügen, die ich aus seinem Leben und Charakter angeführet, begierisger gemacht, das Vildniß und den Lebenslauf eines solchen vortrestichen Mannes näher und genauer kennen zu lernen. Dies Verlangen soll gewiß befriediget wersden. Ich bin ihm wegen seiner Rechtschaffenheit, Verdienste und Freundschaft dies Denkmal der Liebe schuldig.

Doch ich kehre wieder zu meinem hier gelieferten Buche, welches von lauter Linksschnecken handelt, zurück. Da die Materialien dazu seit einigen zwanzig Jahren von mehreren mit vielem Fleiße gesammlet, also Holz, Steine und Kalk zu diesem kleinen Gebäude aus der Nähe und Ferne schon lange herbengeführet, und die weit und breit zerstreuten, verkehrt auf die Welt gekommenen linksges wundenen und linksgebornen Kinder, deren Abbildungen und Veschreibung wir hier antressen, aus allen Ecken und Enden der conchpliologischen Welt und Natusraliencabinetter durch eine kostdare Correspondenz zusammengebracht worden, so befürchte ich den Zuruf nicht, der sonst manchen zum Bücherschreiben nur gar zu fertigen Schriftsteller nicht zu ofte empsohlen werden kan, Nonum prematur in annum.

Die Linksschnecken werden von den französischen Conchysiologen die Sinzigen genannt. Und dieses Buch kan auch ohne Prahlerei das Sinzige in seiner Art heissen, weil von dieser Materie noch niemals ein ganzes Buch geschrieben wor, den, und weil es gar nicht wahrscheinlich, daß sich ben aller Schreibseligkeit un.

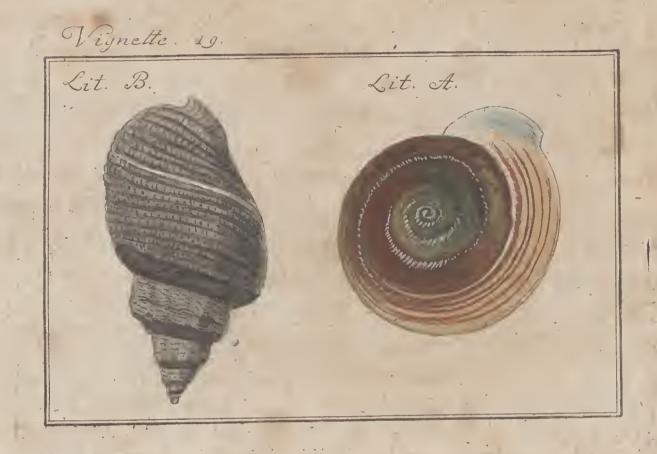
#### Porrede.

seres Jahrhunderts so leichte jemand aufs neue mit dieser ziemlich unbekannten Sache und seltsamen Arbeit viel befassen und abgeben wird. Denn dergleichen verbietet sich von selbst.

Der sel. Herr Naspe war entschlossen, diese aussührliche Abhandlung von Linksschnecken nicht nur beym neunten Bande des großen spstematischen Conchp. lienwerkes mit abdrucken zu lassen, sondern sie auch als ein eigenes abgesondertes Buch heraus zu geben, um solchen Conchplienfreunden, welche das große Werk nicht besissen, und sich doch gerne diese seltene Sammlung und Gesellschaft ver, kehrtgewundener Linksschnecken anschaffen möchten, damit dienen zu können. Die hinterlassene Frau Wittwe, diese durch die Bande der zärtlichsten She mit ihm verknüpft gewesene beste Freundin und liebste Gesärthin seines Lebens, beharret ben dem Entschlusse, den Willen ihres sel. Shegatten auch hierinnen aufs pünctlichste zu erfüllen. Daher kömmts, das diese Abshandlung auch als ein besonderes Buch herausgegeben wird. Copenhagen den 25sten Merz 1786.

J. H. Chemnit.





## Einleitung

in Die

Geschichte und Abhandlung von den Linksschnecken.



ndlich bin ich doch nach vielfältigen Hindernissen so weit gekoms men, daß ich diese erste Abtheilung des neunten Bandes, welche von lauter Linksschnecken handeln wird, öffentlich herausgeben kan. Da ich es hierben mit einer noch niemals ausführlich bearbeiteten Sache zu thun habe: so hoffe ich es desto zuversichtlicher mit dieser Abshandlung warmen Conchylienfreunden ein willkommenes Geschenke zu machen.

Beynn

Benm Bau unserer Häuser und Wohngebäude pflegen wir die Thüs ren und Eingänge, je nachdem es uns am bequemsten zu senn dünket, bald in der Mitte, bald ben der rechten, bald ben der linken Seite des Hauses anzulegen. Aber ben den schalichten Wohnhäusern der Schnes cken scheinet es eine fast algemein gewordene Sitte zu senn, die zum Eingange und Ausgange des Bewohners dienende Thure und Defnung auf der rechten Seite des Hauses hinzustellen. Die wahre eigentliche Ursache, warum fast jede Schnecke ihre Mündung zur rechten Seite habe, warum auch fast jedes Thier immer eher den rechten als den linken Fuß benm Fortgehen bewege, und der Mensch eher und bequemer seinen rechten Urm und Juß (der gemeiniglich auch stärker und vester ist) als den linken gebrauche, verdienet es gewiß genauer und gründ= licher aufgesuchet zu werden. Mein seliger Freund, der Herr D. Keld= mann zu Neu-Nuppin hat hievon in einigen von den Linksschnecken im Jahr 1772 entworfenen, mir handschriftlich zugekommenen Anmerkuns gen, folgende des weiteren Nachdenkens gewiß wurdige Gedanken. "Solte wohl situs cordis als des principii motuum in sinistra parte, da= mit das Herz desto ungehinderter seine Bewegung fortsetzen könne, eine won den Hauptursachen senn, warum wir den rechten Arm mehr als "den linken gebrauchen? D wenn man es doch erfahren könnte, ob "derjenige Mann, ben dessen Zergliederung der Herr Professor Meckel "im Winter 210. 1771. alle Viscera dextra in der linken, und alle sinistra in der rechten Seite gefunden, auch sie in solcher Lage hat abmahlen "lassen"), in seinem Leben links gewesen?" Und wie mag es innerlich mit folchen Leuten beschaffen senn, die besser und bequemer ihre Geschäfte mit der linken als mit der rechten Hand verrichten können? Und was foll man von den 700 Benjaminitern denken, von welchen wir es im Buch der Richter Cap. 20, 16. lesen, daß sie links gewesen, und doch mit ihrer Schleuder auf ein Haar treffen konnen? Denn mit der flüch= tigen Anmerkung, welche D. J. Lange in seiner Schrifterklarung, im sogenannten Biblisch historischen Licht und Recht ben dieser Stelle ge= macht, wenn er schreibet: "daß so viele links gewesen, und doch mit

<sup>\*)</sup> Da ich mich ben einigen unserer geschicktesten Aerste näher erkundiget, ob ihnen auch wohl ein solcher Fall bekannt worden, daß ein Mensch, wenn man ihn zergliedert, alle die Viscera zur linken Seite liegen gehabt, die eigentlich auf der rechten liegen sollten; so vernehme es von ihnen zu meinem Erstaunen, daß dergleichen allerdings, wiewohl nur sehr selten vorskomme, und sie auch in den Memoires de 1'Academ. franc. etwas davon gelesen.

"der Schleuder ein Haar treffen können, darüber hat man sich billig

abweisen lassen.

Wenn wir ben einer Schnecke die Spiße in die Höhe kehren, und nun auf die Stellung ihrer Mundofnung merken, so erblicken wir sie bei den allermeisten auf der rechten Seite. Nur sehr wenige machen hies von eine Ausnahme. Diese Sonderlinge haben ihre Mündung auf der linken Seite. Sie entfernen sich also ben der Anlage ihrer Thuren und Eingänge gänzlich von dem, was ben den Schnecken altes Herkommen, algemeine Sitte und Gewohnheit ist. Sie heissen um deswillen Links= schnecken, verkehrt=gedrehte Schnecken, cochleae perversae, contrariae, finistrae, sinistrorsum gyratae, ad laevam manum volutatae et circumvo-Iutae, ductu contrario circumactae et constructae. Freulich wenn man die Linksschnecken umkehret und auf die Spike oder auf den Ropfskellet, so haben sie ihre Mündung zur rechten Hand, und sodann gehen ihre Umläufe und Windungen von der rechten zur linken Hand hinüber. Daher pfleget Lister solche Schnecken Testacea a dextra sinistrorsum tortilia, und die Rechtsschnecken cochleas a sinistra dextrorsum tortiles zu nennen. Im gleichen Tone redet auch Adanson nebst einigen anderen von dieser Allein ist es wohl naturlich einen Menschen auf den Ropf zu stellen, um von der Lage seines Mundes und seiner Zähne desto sicherer urtheilen zu können? Und ist es wohl gebräuchlich ein Haus oder Thurm umzukehren, und auf die Spike und den Giebel zu stellen, um von dessen Thuren, Portalen und Eingängen die nöthigen Kenntnisse zu nehmen? Man lasse doch eine gleiche Billigkeit und Gerechtigkeit den Schnecken wiederfahren, so werden kunftighin desto eher alle Verwir= rungen der Begriffe vermieden werden, und nur diejenigen Linksschnes cken heissen, welche, wenn ihre Spike in die Hohe gekehret und sie also in der natürlichsten Lage betrachtet worden, ihren Mund und Eingang zur Linken haben.

In der Terminologia Conchiliologiae, welche in des Prof. Murray Testaceologia geliesert wird, sinde ich pag. 23 solgende hieher gehörige Stelle: Fere omnes testae dextrorsum contra solis ut vulgo dicitur cursum procedunt, exceptis paucissimis quae cum sole slectuntur et contrariae seu sinistrae audiunt. Bey den Französischen Conchyliologen wird jede Links, schnecke bouche à gauche, coquille à contre sens, oder gewöhnlicher l'unique genannt, welche lestere Benennung vermuthlich daher entstanden, weil man pormals nur eine Einzige linke Meerschnecke gekannt und ihr daher

mit Necht als der Einzigen bekanntgewordenen den Namen sine pari, l'unique bengeleget. So lange nur ein Rind in einer Familie vorhan= den ist, so kann und muß es das Einzige heissen. Sobald aber, solte es auch erst nach mehreren Jahren geschehen, noch mehr Kinder nach= kommen, so ware es lächerlich diesen Namen noch länger benzubehalten. Alber ben den Franzosen ist dennoch, ob man gleich långst mehrere Links= schnecken kennen zu lernen Gelegenheit gehabt, dieser Name L'Unique als ein algemeiner Name aller Linksschnecken benbehalten werden. Da= vila schreibet daher in seinem Catal. rais. tom. I. no. 219. pag. 151. On le nomme l'unique (er redet von der linken Feige) parce que la bouche en est posée à contre-sens des autres. Savart d'Serbigny erklaret sich wegen Dieses Namens folgendermassen im Dictionaire de l'histoire naturelle tom. I. pag. 4.65. Les conchyliologistes donnent le nom de l'unique à plusieurs coquillages univalves l'orsque l'ouverture est tournée contre l'ordinaire des autres de droit à gauche, en supposant le sommet de la coquille en haut. C'est pourquoi on appelle aussi ces sortes des coquilles bouches à gauche, ou mal nommées. Die Gedanken des Kavanne von dieser Benennung finden wir im ersten Theile seiner Conchyl. pag. 441. Nous designons seulement sous le nom de bouche à gauche les coquilles dont la bouche est tournée dans un sens opposé à celui qu'elles présentent d'ordinaire, quoique Ms. DARGENVILLE et la pluspart des curieux les designent aussi sous le noms l'unique et de sans pareille. Pour que ces deux denominations fussent justes il faudroit n'avoir trouvé qu'une seule espèce de testacée qui portat ce caractère. Mais comme il se rencontre dans plusieurs de ceux de mer, de ceux d'eau douce et sur tout dans un grand nombre d'especes terrestres très differentes entre elles, ces deux designations deviennent par la fausses et abusives: aussi est ce avec raison que les Hollandois donnent à ces sortes des testacées le nom de coquilles gauches — ils les designent même assez communement sous celui de Mal nommées, comme pour faire en quelque sorte la critique des denominations vicieuses qu'ont ces coquilles parmi nous. La droite et la Gauche d'une coquille devant se prendre de la situation respective de cette coquille avec la marche de l'animal qui la porte, il sera vrai de dire que le plus grand nombre de celles qui sont connues ont leur bouche tournée à droite, tandis qu'elle est à gauche dans celles qui portent avec si peu de fondement le nom d'uniques.

So wie viele unserer heutigen Theologen aus der Bibel und Theologie alles hinaus zu demonstriren und hinweg zu exegestren wissen, was ihnen ben ihrer Peterodoxie nicht anstehet: so suchte schon vormals

Uristo=

Uristoteles aus dem Neiche der Natur durch leere Vernunftschlusse es sogleich hinweg zu demonstriren, was ihm nicht wahrscheinlich und begreiflich zu senn schien. Da versuchet er es denn auch a priori den Bes weiß zu führen, daß es gar keine Linksschnecken geben könne. In seiner Hist. Animal. Lib. IV. Cap. 4. lese ich folgendes: Animalia testacea moventur omnia parte dextra. Lib. II. Cap. 10. Nam initium incedendi omnibus animalibus a dextris partibus. Und wiederum: Dextrum est unde initium est motus. Et eam ob rem in ostraceo genere quaecunque sunt turbinata undique dextra funt — omnia a dextris moventur — omnia dextra esse necesse est. Ben dies ser Aristotelischen Meinung ist man lange geblieben, ohne im geringsten Linksschnecken zu wittern, zu vermuthen und aufzusuchen, bis endlich dem Kabius Columna im Anfange des vorigen Jahrhunderts unvermu= thet ein paar Stucke von der helice perversa Linnaei, von der sogenanns ten linken Endschraube in die Hande gefallen, die er auch sogleich in seinem Tractate de Purpura Cap. VII. et VIII. als turbines terrestres non descriptos, a nemine observatos, praeter morem a natura elaboratos, contrario modo convolutos, beschrieben, und nicht wenig Lerm von dieser neuen Entdeckung gemacht. Eben dieser hat sich auch zuerst darüber aufgehalten, daß im Rondeletio die Figuren der Schnecken verkehrt ge= zeichnet wären, daben doch sonst niemand, so lange man von keinen Linksschnecken etwas gewußt, das sehlerhafte erkannt, noch deraleichen zuvor für falsch und unrichtig gehalten. Er schreibt in seinen Aquat. et terrestr. Lib. I. pag. 61. Rondeletii pictor ignoravit artem typographicam - quare omnes illius et aliorum Icones finistro adspectu sunt, cum dextro esse debeant. Selbst Lister begieng anfänglich ben der 210. 1678. veranstalteten Ausgabe seiner Hist. Animalium Angliae Diesen großen Fehler, daß er alle Schnecken so vorstellen ließ, als wenn sie ihre Mündung an der linken Seite hatten. Wie er endlich seinen Jehler zu spate ein= sahe, so mußte der Rupferstecher allein die Schuld tragen, der doch ge= wiß die Probeabdrücke dem Lister zur Beurtheilung vorher wird vors gelegt haben. In der Hist. Animalium gedenket er dieses Irthums mit keinem Worte, weil ihm damals dies Versehen noch nicht eingeleuchtet. Aber einige Jahre nachher gehet er im Appendice ad Hist. Animal. Angl. zum Bekänntnisse, und lässet daher unter die emendanda in tabulis aeneis pag. 41. folgendes mit einfließen. — Qui picturas in aere incisit in eo maxime erravit, quod omnium turbinatorum volutas inversit, adeoque quorum aperturae jam dextram spectant sic intelligi debent ac si laevam respicerent, et contra de aliis quae contrarium positum in tabulis servant existimandum

mandum est. De Bonanni figuris nuper editis (nempe in Recreatione mentis et oculi) idem dici potest nam universae falsae sunt. Diese glimpfliche Zurechtweisung des Listers hat aber doch dem Bonanni gar nicht bez hagen noch gefallen wollen. Er hat zwar in seinem viele Jahre hernach herausgegebenen Museo Kircheriano diesen groben Jehler verbessert, und Die Abbildungen der Conchylien mit größerer Gorgfalt veranstaltet: aber doch zugleich sein ehemaliges Versehen auf eine so dreiste und im= pertinente Weise entschuldiget und vertheidiget, daß es vermuthlich zur Belustigung meiner Leser dienen wird, wenn ich ihnen diese ganze Stelle aus seinem Museo Kircher. hersetzen werde. Sie stehet pag. 476. Lister me incuriae damnavit — fateor illum errorem irrepsisse sed voluntarie. Typographicam enim artem callebam, falsitatem in impressione praevidi et neglexi non unica ratione ductus. Et quidem primo exemplo aliorum, quorum certe typographicae artis ignorantia praesumenda non est, attamen pictoris manum non coegerant, ut in eo situ cochleas delinearet, in quo non aversa apparerent. Profecto cognoverunt pro nihilo habendum esse errorem illum cujus causa animalia turbinata contemplarentur aversa: non enim inspicientes ea dissonantia offendit, quae maxime laederet, si homines, arbores, pisces eo modo viderentur depicta, ut ubi caput, flores et folia videnda essent, ibi pedes et radices apparerent. Conchyliorum enim venustas, circumvolutiones et mira partium structura aequali delectatione oculorum usurpantur quocunque in situ collocentur, nec ulla phantafiae vis infertur ut diversum aliquid imaginetur ab eo, quod sensum comprehendit. Fortasse ex eo, quia licet ut plurimum Natura os efformet in parte dextera turbinatorum, in parte tamen sinistra multorum illud collocat, nec a tali partium dispositione abhorret; recusat vero caput efformare vel florem ubi pes vel radix semper apparet. — Er bekennet es nachher, daß er zwar ben den meisten Figuren diesen Fehler verbessert, aber ihn doch ben einigen stehen lassen, aus folgender Ursache — meo ingenio indulsi bene cognitum errorem prosequens, cum ejus correctio aeque rationabilis sit et supervacanea. Daß Schynvoet der Herausgeber des Kumphs\*) ebenfals auf einigen Kupfertafeln die Schnecken links abs bilden

<sup>\*)</sup> Diesenigen Rupfertafeln im Rumph, welche ein geschickter Rupferstecher verfertigte, der sich Deur in der Unterschrift nannte, sind alle richtig und meisterhaft gestochen worden; aber die Rupfertafeln, darunter die Namen Latee und Lamswelt in der Unterschrift stehen, liefern lauter falsche Borstellungen. Auf diesen Tafeln haben alle Schnecken ihre Mündung zur Linken.

bilden lassen, daß viele andere, als zum Exempel das Museum Societatis Londinensis, Seba in seinem Thesauro tom. 3. auf den mehresten Rupfertaseln uns nichts besseres geliesert; daß selbst Klein in seinem nutzbaren Tentamine methodi ostracologicae uns viele grundsalsche linksgezeichnete Figuren, und Davila auf allen Rupferblättern seines Catal. rais. uns verkehrt gestochene Abbildungen vorgeleget, ist freylich höchlich zu beklagen: aber ich zweisle sehr, daß ein einziger von allen diesen Schristzssellern, wenn ihm das sehlerhaste seiner Rupferstiche ben Zeiten wäre gewiesen worden, die Stirne wurde gehabt haben, es uns, wie 300 nanni, unter die Augen zu sagen, daß er diesen Fehler voluntarie bez gangen, und ihn mit Vorsaz nicht vermeiden wollen.

Wir würden über die Seltenheit der Linksschnecken nicht weiter klagen dürfen, wenn das alles Linksschnecken wären, die von Conchysliologischen Schriftstellern als links vorgestellet worden. Aber ihren Abbildungen muß man in diesem Puncte vielmals gar nicht trauen, noch im geringsten darauf achten. Im Seba herschet hierinnen die größeste Verwirrung. Conchylien die ihren Mund zur rechten haben, sind links, und die ihre Mundöfnung zur linken haben, sind rechts vorgestellet worden.

Alls Lister etwa ums Jahr 1670 die linke Erdschraube fand, so ben Linne turbo bidens und perversus heißt, dergleichen vom Sabius Columna lange zuvor war entdecket worden, so meldete er diese Neuig= keit seinem gelehrtem Freunde dem Rajus, und erhielte von ihm nachstes hende Antwort, die in Listeri Historia Animal. Angl. pag. 124. gelesen wird, und uns zu einem Beweise und Zengnisse dienen kann, welch ein Wesen man damals von einer linksgewundenen Schnecke gemacht, und wie wenig man zu der Zeit von Linksschnecken gewußt. In literis ad me olim datis, schreibt Lister, ita de hac cochlea (nemlich de turbine perverfo) Clarissimus Ion. Raivs-loquitur ,, Rem sane curiosissimam te nuper observasse narras, nimirum cochleam cuius spirae in diversam partem slectant. cum inter doctos constans opinio sit a septentrionali aequatoris parte cochleas omnes (motum folis observando) a sinistra dextram versus torqueri, nec ego unquam inveni qualem tu describis. Si vero aliae sunt hujus generis, sive haec sola exceptio sit, diligenter servari, et exacte describi depingique meretur.

Lister ward, da er zuerst diese entdecket hatte, auf die Linksschnez ken desto aufmerksamer gemacht. Er sernte bald mehrere derselben kennen, kennen, weil ihm als einen so gelehrten und angesehenen Leibmedico der Königinn Anna zu Engeland Conchylien von allen Seiten her gebracht wurden. Wie er daher beym Beschlusse des vorigen Jahrhunderts seine Historiam Conchyliorum herausgab, so widmete er darinnen den linken Erd= und Flußschnecken schon eigene besondere Abschnitte und Cappitel. Auch sielen ihm ein paar linke Meerschnecken in die Hände, nems lich die von ihm sogenannte Purpura marina exotica (die linke Feige, und das buccinum heterostrophum (murex contrarius Linnaei in Mantissa.)

Seitdem sind nun alle Sammler auf die Linksschnecken achtsamer gemacht worden. Man hält sie für ausserordentliche Seltenheiten, und glaubt, ihr Besitz sen den Juwelen gleich zu achten, und erhöhe am meisten den Werth und Vorzug eines Conchpliencabinettes. Auch ist nunmehro die Kenntniß der Linksschnecken schon so weit erweitert und ausgedehnt worden, daß man, wenn ich einige wenige Seschlechter und Familien ausnehme, fast in allen Hauptgeschlechtern der Conchplien Linksschnecken zählen kann, ja selbst unter den Muscheln hat man Linkszgekehrte bemerket.

Ich habe schon vor mehr als zwanzig Jahren, wie ich als Dani= scher Legationsprediger zu Wien gelebet, den Entschluß gehabt, dereinst einen Tractat von Linksschnecken zu schreiben. Zu dem Ende habe ich schon damals den Anfang gemacht, die dazu nöthigen Materialien aus allen Winkeln, wo ich dergleichen nur finden können, muhsam aufzu= suchen. Fand ich irgendwo in einer Conchyliensammlung eine Links= schnecke: so wurde gleich eine getreue Abbildung davon genommen. Allein als ich An. 1768. von Wien nach Rendsburg zum Compastor ben der dortigen Christfirche berufen, alsdann wenig Monathe nachher zum Schloßprediger auf Cronburg und in Helsingor bestellet, dren Jahre darauf wieder ins Pastorat ben meiner jetzigen großen Gemeinde zu Copenhagen versetzet ward, so vergieng mir ben so öfteren Amts= veränderungen alle Lust, mich auf schriftstellerische Arbeiten, und inson= derheit auf die Ausarbeitung einer umständlichen Abhandlung über die Linksschnecken weiter einzulassen. Ich packte daher alle meine von dieser Sache gesammleten Papiere, Nachrichten und Zeichnungen eiligst zufammen, und schickte sie meinem unvergeßlichen Freunde, dem seligen Martini, der auch davon ben den vorläufigen Nachrichten, die er von den Linksschnecken im vierten Jahrgange der neuen Mannichfaltigkeiten herausgegeben, schon einen sehr guten Gebrauch gemacht, und ein mehreres

mehreres für die Zukunft versprochen. Er würde auch zu dieser Aus= arbeitung viel tuchtiger und geschickter als meine Wenigkeit gewesen seyn. Weil ihn aber sein überspannter Fleiß vor der Zeit ins Grab streckte, so ward ich ein Erbe seiner conchyliologischen Arbeiten. Da sielen mir denn unter seinen Manuscripten, auch meine durch ihn stark vermehrte Papiere und Zeichnungen von den Linksschnecken wieder in die Hände. Won der Zeit an ließ ich es mir abermals recht angelegen senn, den Linksschnecken nachzuspüren: Des Herrn Kunstverwalter Spenglers vortrefliche Cons chyliensammlung, darinnen eine größere Gesellschaft von Linksschnecken lieget, als vielleicht jemals in einem Naturaliencabinette bensammen ge= wesen, ist mir hierben ausnehmend zu statten gekommen. Auch hat mir Dieser treue Freund viele der schönsten Zeichnungen, die von seinen Links= schnecken genommen worden, mitgetheilet, und mich abermals auch ben Diesem Geschäfte bereitwillast mit Rath und That unterstüßet. Abhandlung von den Linksschnecken wird also niemand den Worwurf mas chen können, daß man zu geschwinde und übereilt daben zu Werke gegans gen, da schon seit einigen zwanzig Jahren von mehreren daran gearbeitet, und längstens die dazu nöthigen Materialien aus der Nähe und Ferne herbengehohlet, darauf hier nur in einige Ordnung gebracht, und die lette Hand daran geleget worden.

Daben aber kann und will ich es nicht verschweigen, daß ich vorz mals eine ungleich höhere und bessere Meinung von den Linksschnecken Ich hielte sie für eigene Gattungen, für besondere Kamilien, für rechtmäßige eheleibliche Nachkommen linksgebohrner Eltern, für ächte wohlgeborne Kinder linksgedrehter Vorfahren. Ich ereiferte mich sehr unzeitig und vor unausgemachter Sache in einer kleinen von Linksschnes cken redenden Abhandlung, die ich zum achten Stücke des Naturforschers einschickte, über solche, welche sie für anomalische, verunglückte, durch einen Zufall linksgewordene Geburten angesehen wissen wolten. Es war mir nicht wenig ausfößig in des Herrn D. und Prof. Blumenbachs Hands buche der Naturgeschichte pag. 22. folgende-Stelle zu finden: "daß nicht "alle Mißgeburten durch den Zufall entstehen, sondern ein großer Theil "von ihnen schon im ersten Entwurfe des Reims monstroß gebildet senn "musse, wird besonders durch die Benspiele der widernaturlich linksge= "wundenen Schnecken, und durch die Zergliederung der Misigeburten er= "weißlich." it. pag. 26: "Es finden sich, obschon ausserst selten, unter "andern Schnecken zuweilen monstrose Exemplare, die völlig linksgewuns "den sind (anfractibus sinistris seu contrariis) wir haben sie schon oben zum "Beweiß

"Beweiß der ursprünglichen Mißgeburten angeführet." Noch weit mehr erzürnte ich mich über die vermeinte Unverschämtheit des Bonanni, der es dreiste in die Welt hinein geschrieben, fortasse sunt abortus monstraque naturae. Ich schrieb, das sind sie gewiß nicht. Ich troste und pochete auf den Bonnettischen sehr scheinbaren Grundsaß, daß alle Schnecken schon, in ihren ersten Grundlinien entweder rechts oder linksgewunden sehn müßten, und daß folglich schlechterdings keine Linksschnecken von Nechtsschnecken herkommen und gezeuget werden könnten, u. s. w.

Allein seitdem ich unter einigen vom sel. D. Seldmann herstammenden Papieren die für mich höchstinteressante Neuigkeit fand, daß Prof. Weckel einst einen Mann zergliedert, der seine Viscera, welche auf der rechten Seite liegen sollen, auf der linken gehabt, also in gewissen Verstande allerdings links gewesen; seitdem ich auch eigene Versuche angestellet, um die Fort. pflanzung der Linksschnecken zu erfahren, aber daben von lauter Links schnecken gegen meinen Wunsch und gegen alle meine Vermuthung lauter rechtsgeborne Schnecken erhalten: so ist meine hohe Meinung, die ich vom Werthe der Linksschnecken gehabt, gar sehr gefallen, und ich sehe mich gedrungen, den hohen Ton, welchen ich ehemals von ihnen angeges ben, gewaltig tief herabzustimmen, und es nun aufrichtig zu bekennen, daß ich sie vormals weit höher geachtet, als sie es verdienet. Die son= derbare Geschichte von der vor wenig Jahren erlebten Fortpflanzung der linken Weinbergeschnecke, helicis pomatiae Linnaei, habe ich zwar schon ins siebzeheute Stuck des Naturforschers hineinrücken lassen. Hier darf sie aber demohnerachtet zur Wollständigkeit der Abhandlung von den Linksschnecken nicht hinwegbleiben, vielmehr soll sie, mit manchen Zusätzen bereichert, meinen Lesern vorgeleget werden.

Ich versuchte es schon ehemals ben meinem Aufenthalte zu Wien linke Weinbergsschnecken, die man daselbst für ein leichtes Geld erkaufen konnte, zusammenzusetzen, und war auch so glücklich sie bis zur Paarung und Begattung zu bringen, weil ich es aber doch ben aller Aussicht auf mancherlen Weise mochte versehen, und sie insonderheit gegen die brenz nende Sonnenhitze nicht frühzeitig genug mochte verwahret haben, so zogen sie sich als erkraukte in ihre Wohnhäuser zurück, sie enthielten sich eigensinnig alles weiteren Gebrauchs der Speisen und Nahrungsmittel, und so starben sie endlich an einer Entkräftung, und vergiengen auf eine sehr langsame Weise, wie eine Schnecke verschmachtet. Psalm 58, 9.

Darauf wandte ich mich an einen vorzüglich rechtschaffenen Freund, ant den ältesten Prediger der großen evangelischen Gemeinde zu Dedens burg in Ungarn, Herrn Torkos, welcher in seinem Garten einen Schneckenberg hatte, und bat ihn, diese Versuche mit den Linksschnecken fortz Zu dem Ende sandte ich ihm eine kleine Colonie von linksges wundenen Weinbergsschnecken. Allein da diese Linksschnecken in seinem Garten in dem ihnen angewiesenen Platze nicht ruhig verharreten, son= dern sich gar bald zu seinen Rechtsschnecken hinbegaben, und unter der Menge derselben verlohren, so war von daher auch keine weitere Aufklås rung dieser mit Dunkelheit umhülleten Sache zu erwarten. Ich schickte um deswillen aus Wien im ersten Monathe 1762 ein kleines Häuflein lebendiger linksgewundener Weinbergsschnecken an meinen alten Gönner, den Herrn D. Feldmann, nach Neu Ruppin, und ersuchte ihn, ein Visum repertum wegen dieser Linksschnecken auszustellen, die genaueste Zer= gliederung derselben vorzunehmen, und mich von der eigentlichen Lage ihrer Eingeweide, Zengungsglieder und übrigen Theile gründlich zu be= lehren, weil ich mit ihrer Anatomie, aus Unwissenheit in den dazu nös thigen Handgriffen, und aus Mangel guter Instrumente, nicht fertig zu werden wisse. Hier ist der Auszug seiner belehrenden Antwort.

"Den zten Febr. 1762 empfieng ich Dero Zuschrift nebst den Cons "chylien zu meinen besondern Vergnügen. Die cochleae operculares vi-", nearum sinistrae waren noch alle lebendig. Ich suchte sie unter dem "Wasser zu ersticken, und anatomirte ein paar derselben am vierten Tage, "aber sie krummeten sich, weil noch ein Leben darinnen war. , ließ ich die übrigen noch einige Tage länger im Wasser, und fand benm "Zerschneiden dennoch wieder Bewegungen und Krümmungen, also noch "immer einiges Leben. Ich konnte schon ohne den geringsten Schnitt ,, auf der linken Seite am limbo den anum und das dichte darüber befind= "liche foramen quo respirat durch blokes Einblasen mit einem tubulo, das , durch intestinum rectum ganz aufgeblasen ward, sehr deutlich wahrnehs "men. Un eben dieser linken Seite lagen nun auch in allen Linksschnecken "ganz sichtbarlich partes genitales, die nach Proportion der Größe des "Thieres sehr groß waren. Zu meiner Freude war unter den übersand= ten auch eine lebendige cochlea vinearum dextra, an der ich anum, fo-"ramen respirationis und partes genitales auf der rechten Seite des Thies "res fand, und neben der linken hinlegen konnte, daben denn der Unter= "schied noch flarer in die Augen fiel. Ben den gewöhnlichen dextris lies get Penis, Uterus cum appendice sua alba coeca, testis &c. auf der rechten 23 2 , Seite:

"Seite: Ben den Sinistris liegen alle diese Theile auf der linken Seite "des Thieres. Die linken mussen ben solcher Stellung und Structur "nur linke zum concubitu suchen, welches, da ihrer so wenig sind, wohl "selten glücken und zutreffen möchte. Daher vermuthe, die linken wers "den seltener imprägniret werden, als die rechten, ob sie gleich alle "Theile der rechten besitzen und ebenfals wahre androgynae sind. Nur "liegen ben den linken alle Viscera in einer verkehrten Lage; übrigens "fehlet ihnen kein einiges von den Visceribus der rechten; wie ich denn "die Zähne, den Magen, sacculum calcarium &c. mit Veranugen das "rinne betrachtet habe. Weil es jest im Winter und ausser der Zeit "ist, so habe ich keine ova im Utero gefunden. Swammerdamm in "seinen Bibliis naturae versichert auch, daß er ben den cochleis opercula-, ribus vinearum keine testas der jungen Schnecken im Utero entdecken "können, die er doch in andern speciebus gefunden. Solte man so "glücklich seyn, Ovula im Utero der linken zu finden, so würde solches "offenbar beweisen, daß sie zur Generation so geschickt wären, als die "rechtsgewundenen. Ich vermuthe, daß man alsdann im Julio und "Augusto die jungen Schnecken im langen Utero deutlich finden werde. " Neu= Ruppin den 13. Februar 1762."

In dieser letzten Vermuthung irrete sich der Herr Doctor gar sehr. Denn diese cochleae operculares, sie mögen rechtse oder linksgewunden sein, gebähren keine lebendige Jungen. Daher denn auch freilich Swams merdamm keine testas der jungen Schnecken in ihren Ovulis und Utero sinden können, wenn er sich auch mit seinen Vergrößerungsgläsern blind gesehen. Denn diese Schnecken pflegen auf eine wunderbare Weise, wenn ihre Legezeit kömmt, die Erde unter sich, kast in eines Fingers Tiese, auszuhöhlen, und die Seitenwände einer solchen kegelsörmig anz gelegten Höhle mit ihren kleberichten Saft zu überstruissen. Dahinein legen sie nun ihre Eper, bedecken solche mit Erde, aus welchen hernach in einigen Wochen die lebendigen kleinen Schnecken hervorkommen, und anfänglich wenig Windungen, und eine äusserst zarte völlig durchsichztige Schale haben.

Sobald ich mich nach dem Tode des sel. Martini zur Fortsetzung des durch ihn angefangenen Systemat. Conchylienwerkes hatte überres den lassen, und es folglich auch die Nothwendigkeit erforderte, mich ben Zeiten auf die Ausarbeitung desjenigen Theiles, der von den Linksschnecken handeln solte, gefaßt zu machen, so versiel ich aufs neue darauf abers

abermalige sorgfältige Untersuchungen, wegen der Begattung und Forts pflanzung der Linksschnecken, auzustellen. Ich verschrieb mir daher im Jahr 1779 eine gute Anzahl linker Weinbergsschnecken aus Wien, bekam auch schon in den ersten Monathen des Jahres zehen Stücke der= selben, welche ich beym Anfange des Frühlinges in einen bis zur Halfte mit Erde angefüllten, und-an starken eisernen Saken vor den Fenstern meiner Studirstube hangenden Rasten hineinsezte, um in solcher Nahe desto öfter und genauer ihre Lebensart und Handelsweise bemerken zu können. Den Kasten hatte ich oberwärts mit einem gewölbten Gitter, welches wie ein Deckel aufgemacht und zurückgeschlagen werden konnte, versehen lassen, um durch solche Schranken das Entrinnen und Ent= fliehen meiner Schnecken zu verhindern. Sie wurden nun in diesem ganz bequemen Behåltnisse aufs sorgfältigste bedienet und gewartet, mit frischen Salat und Kohlblättern, Abschnißeln vom Obste und andern Früchten wohlgenähret, gepfleget und gefüttert, auch daben zum öftern besprützet und gegen die Sonnenhitze möglichst verwahret. Durch einen warmen Regen, der im Anfange des Junius siel, wurden meine Links-schnecken gar sehr belebet und aufgefrischet. Sie bewiesen sich vorzüglich munter, würksam und geschäftig. Sie siengen bald zu meiner Freude an, sich unter einander zu paaren und zu begatten, ja stundenlang in solchen verliebten Geschäften zu verharren, daß dem neugierigsten Bes obachter darüber endlich die Geduld vergehen, und er die Hofmung aufgeben mußte, das Ende solcher ehelichen Umarmungen, daben würk. lich Liebespfeile gegen einander abgeschossen wurden, zu sehen. Wochen nachher vergruben sich meine Linksschnecken in die Erde, sie verfertigten durch ein sonderbares hin= und herwühlen kegelförmige Dahinein legten sie nun ihre Eper, bedeckten sie mit wenig Erde und überließen sie ihrem Schickfale. Mir ward Zeit und Weile lang, um den Ausgang dieser Austalten zu sehen. Wie ich einige Wochen geharret, und der Ankunft der nun gewiß zu erwartenden jungen Brut und Zucht begierigst entgegen gesehen hatte, so fieng ich an, einis ge dieser Epermagazine zu öfnen, und manche von diesen Epern näher zu untersuchen. Ich fand zu meinem Erstaunen die Anlagen und Grunds linien zu rechtsgewundenen Schnecken in diesen Epern. Das lief nun gegen meine Wünsche und Erwartungen. Ich tröstete mich damit, daß ich mich wohl ben dem Anblicke einer noch nicht recht haltbar gezeich= neten Grundlinie des schalichten Wohngebaudes könne geirret, oder auch wohl gerade ein paar solcher Eper könne hervorgekraßet haben, welche

welche der Rechtsschnecke — von welcher ich nachher reden werde — zugehö. reten, oder von ihr herrühreten. Daher entschloß ich mich in Stille und Ge. lassenheit das Ende abzuwarten. Allein wie meine aus den Eyern hervor= gekrochene Schneckenbrut endlich zum Vorschein kam, so sahe ich zu meinem Leidwesen und größester Befremdung lauter rechtsgewundene Schnecken, da ich durchaus von Linksschnecken, linksgewundene sehen wolte. Doch waren diese neuen aufänglich fast unsichtbaren Ankömmlinge auch benm Wachsthum ihrer Schalen viel platter und flacher benm Wirbel, als ihre Eltern, und als die gewöhnlichen Weinbergsschnecken. Sie hat= ten schwärzlich gefärbte Fühlhörner. Daher ich versichert bin, erwachsene Nachkommen dieser durch Linksschnecken erzeugten Art, würden alles mal sonderbare Varietaten unter den Weinbergsschnecken senn. ses Rathsel, daß ich von Linksschnecken rechtsgeborne Kinder bekom= men, suchte ich mir so zu erklären. Ich schob die Schuld von diesem Unfall auf eine rechtsgewundene Weinbergsschnecke, welche ich in der Absicht der Gesellschaft meiner Linksschnecken bengesellet hatte, um es genauer und sicherer zu erfahren, ob sich gewiß Linksschnecken mit Nechts= schnecken paaren und einlassen? und ob eine würkliche Begattung und Befruchtung unter ihnen vorgehe? da doch die Linksgewundenen ihre Zeugungsglieder auf der linken, und die rechtsgewundenen die ihrigen auf der rechten Seite hatten. Ich wolte also zween Endzwecke zu gleis cher Zeit erreichen, zwo Erfahrungen zugleich haben, und erreichte dars über keine einzige von benden mit Gewißheit und Zuverläßigkeit. lerdings sahe ich es, daß sich die Linksschnecken auch mit der rechtsge= wundenen Schnecke abgaben, und sich mit ihr in ganz wunderbaren Stellungen zu paaren suchten. Allein da ich aus dem oben angeführs ten Feldmannischen Briefe die gar zu sehr verschiedene Lage ihrer Zeugungsglieder gar gut kannte, so besorgte ich von diesem Umgange keine weiteren Folgen, und überredete mich, daß daraus nimmer eine völlige copula carnalis und matrimonium consumatum entstehen könne. Nun aber da ich von meinen Linksschnecken lauter rechtsgeborne Kinder und Nachkömmlinge erhielte, so warf ich auf die einzige ben dieser Gesellschaft zugelassene und geduldete Rechtsschnecke den Verdacht, daß sie alle meine Entwurfe vereitelt, meine muhsam getroffene Anstalten fruchtloß und vergeblich gemacht, ohnstreitig meine Linksschnecken befruchtet, und es eben dadurch verursachet, daß sie nicht ihres gleichen, sondern lauter Nechtsschnecken erzeuget. Die von ihr so sehr gemißbrauchte Toz leranz ward ihr also nicht länger gegönnet, und ihr auf keinen Augen= blick. blick weiter der Aufenthalt unter diesen Sonderlingen verstattet. Mit Verdruß und Unwillen warf ich sie hinaus, so weit sie sliegen mochte. Ich entschloß mich im 1780. Jahre vorsichtiger zu Werke zu gehen, niemals wieder Rechtsschnecken in dieser Colonie zu dulden, vielmehr es ihnen schon in der Ferne entgegen zu rufen, procul este profani.

Weil ich die rechte Art und Weise, wie man Schnecken gehörig bedienen, füttern, erquicken, verpflegen musse, nicht gründlich verstand, und ohnstreitig manches ben diesem Geschäfte versehen mochte, so mußte ich mir es denn auch gefallen lassen, daß manche von meinen Links= schnecken benm späten Herbste des 1779. Jahres erkrankten, zulezt gar dahinstarben, und nur wenige kummerlich erhalten wurden. schrieb mir daher ben Zeiten neue Recruten, erhielte solche auch richtig, und sezte sie wieder benm Anfange des Frühlings in den zuvor beschries benen mit frischer Erde angefülleten Gitterkasten. Ich besäete die Erde mit Salatsaamen, sexte auch Salatyslanzen hinein, und ließ es übrigens meiner jungen Schneckenzucht weder an Wartung noch Aufsicht fehlen. Sie schienen auch ben so liebreicher Werpflegung sehr wohl zu gedeien und zusehens fett zu werden. Sie paareten sich aufs freundschaftlichste, und gaben mir die beste Hofnung, diesmal werde der Zweck meiner Anstalten und das Ziel meiner Wünsche gewiß nicht verfehlet werden. Weil aber die Erde des Kastens oftmals genässet und begossen werden mußte, um den Schnecken, welche einen feuchten Boden lieben, den Ort ihres Aufenthals bequemer und angenehmer zu machen, so löseten sich, wie einst auch in der Nacht ein gewaltiger Platzregen ben einem Gewitter gefallen mar, die Jugen des Gitterkastens völlig auseinander, und ehe noch die nothige Gegenanstalt dagegen getroffen werden konte, so siel am frühsten Morgen eines Sontages, da ich auf ungleich wich= tigere Dinge, als auf die Schneckencolonie, zu sinnen und zu denken hatte, der ganze Rasten mit der gelehrten Gesellschaft linksgewundener Schnecken zwen Stockwerke tief herab. Die mehresten wurden völlig zerquetschet und zerschlagen, und die übrigen an ihren Schalen und Körpern so zerknicket, beschädiget, verwundet, daß ihnen ben so kläg. lichen Umständen alle Lust und Kraft vergieng, eine junge Brut und Nachkommenschaft zu hinterlassen. Rurz der Sommer des 1780. Jahz res gieng wiederum fruchtloß vorüber. Mit allen meinen Bemühungen und Anstalten war ich dem eigentlichen Zwecke, den ich erreichen wolte, noch nicht um einen Schritt, dem ersten Ansehen nach, näher gekommen.

Doch ließ ich mich durch alle diese vergeblichen Versuche, die vielleicht einen anderen, das conchyliologische Studium weniger liebenden, lånast wurden ermudet haben, im geringsten nicht abschrecken neue Vers suche anzustellen. Es hieß ben mir Tu contra audentior ito. Der Herr Abbate Giuseppe Gianni zu Wien erwieß mir die Freundschaft und ver-Schaffete mir von den dortigen Schneckenhandlern, die dergleichen von ihnen sogenannte Schneckenkönige meisterhaft unter den Haufen heraus zufinden wissen, über dreißig Exemplare lebendiger linksgewundener Schnecken. Ich bekam diesen mir sehr erwünschten Transport im April= monathe des 1781. Jahres mit der ordentlichen fahrenden Post. Weil aber die Witterung damals noch zu kalt und die Nachtfröste zu strenge waren, so wagte ich es nicht, diese Fremdlinge sogleich der freien Luft auszusetzen. Ich glaubte daher in meinem ganzen Hause werde wohl der Keller das bequemste Quartier seyn, so ich ihnen vors erste anweis sen könte. Allein schon am frühsten Morgen des anderen Tages zeigte es sich, daß-man nirgends im ganzen Hause eine unschicklichere Stelle für sie hätte finden können. Denn ben der dumpffaten Warme des Rellers waren sie insgesamt von ihrem Winterschlafe erwecket und so auf= ruhrisch gemacht worden, daß sie nicht nur sogleich ihre opercula gypsea von sich gestoßen, sondern auch sogar ihren Winteraufenthalt verlassen, und sich bis an die Wände des Kellers, ja bis zum Boden deffelben verkrochen hatten. Waren nicht zum guten Glücke die Löcher des Rels Iers verschlossen gewesen, so wurde ich unter diesen Recruten eine starke Desertion erlebet haben. Mein Erstaunen war aber schon groß genug, da mir am frühen Morgen eine Magd, die sonst etwas aus dem Keller hohlen wollen, die höchstverdrießliche Nachricht brachte, daß alle gestern angekommene Schnecken davon gekrochen wären, und sich hin und wieder im Keller sehen ließen. Also war es denn nothig, sie aus dem Keller wieder heraus zu hohlen, und ihnen eine kaltere und trocknere Stelle in einer Dachstube zum Aufenthalte anzuweisen, wo sie sich auch stille und ruhig verhielten. Da sie ihre operculum calcareum im Keller abs gestoßen hatten, so verfertigten sie an dessen Stelle einen durchsichtigen pergamentartigen Flor, (ein operculum pellucidum membranaceum,) um hinter diesen dem Glase gleichenden Worhange gegen die Anläufe klei= ner unartiger Würmer und Insectén und gegen Zugluft und Kälte ge= sichert zu senn. Um dieser ansehnlicheren Gesellschaft eine desto größere Bequemlichkeit zu verschaffen, so ließ ich ein weit größeres Behältniß, wie einen Bucherkasten, für sie zurichten, bestens mit Erde füllen, und nun

unn in meinen Garten hineinstellen, weil ich es vermuthete, diese Co= Ionie werde daselbst besser und leichter können verpfleget werden. fänglich gieng alles nach Wunsche. Weil aber im 1781. Jahre ben der großen Sommerhiße das Heer der Insecten erstaunlich groß und sowohl in meinem Garten, als auch im benachbarten Kirchhofe die Zahl der Ohrwurmer unzählig, ja unerträglich war, so konnten meine Linksschnes cken weder ben Tage noch ben Nachte die gehörige Ruhe haben, und es schien, als wenn sie in einer so unruhigen und unverschämten Gesell= schaft eher erkranken und vergehen, als sich begatten und fortpflanzen würden. Wiele hunderte dieser Ohrwürmer, welche sich in den Schnes ckenkasten hineingeschlichen hatten, wurden zwar sogleich getödtet, jedoch anstatt der Erschlagenen fand man wenig Stunden nachher viele hundert andere, die es vielleicht noch ärger trieben, als die vorigen. her sahe ich mich genöthiget, mit meinen linksgedrehten Fremdlingen aus dem Garten hinwegzueilen, und sie wieder im Kasten benm Feuster meiner Studierstube aufzuhängen. Um aber nicht neue Abentheuer und Unglücksfälle mit dem Kasten zu erleben, so hatte ich dafür gesorget, ihn auf allen Seiten mit Eisenblech wohl beschlagen und bevestigen zu Kaum war nun unter meinen Schnecken der edle Hausfriede wieder hergestellet worden, so machten sie mir die Freude, sich mit ein= ander zu paaren und zu begatten. Sie verbargen sich einige Wochen nachher in die Erde, um ihre Eper derfelben, nach Art der Schildkros ten, anzuvertrauen. Aus diesen Epern froch endlich eine junge Brut Aber zu meiner höchsten Verwunderung erhielte ich von lauter Linksschnecken keine andere als rechtsgewundene junge Schneckchen. welche jenen, die ich schon im ersten Jahre meiner angestellten Versuche bekommen, vollkommen ähnlich und gleichförmig waren. sahe ich es zu späte ein, daß ich vormals der einzigen unter dem Hau= fen geduldeten Mechtsschnecke großes Unrecht gethan, indem ich sie ver= bannet und verworfen, und ben ihrer Unschuld im Verdachte gehabt, daß ihn an der damals von Linksschnecken geschehenen Zeugung der Rechtsschnecken der größte Untheil benzumessen sen, und man sie als die vornehmste würkende Ursache hievon anzusehen habe. Sie hat dies ganz und gar nicht bewürket, indem Linksschnecken von selbst Rechts= schnecken erzeugen können, und ben mir eine ziemliche Anzahl derselben, die ich einem jeden vorweisen kan, würklich erzeuget haben. Denn ist dies wurklich und wahrhaftig geschehen, so muß es ja durchaus möglich seyn. Ein gleiches ist nun auch von den Nechtsschnecken zu erwarten.

Sie können unter gewissen besonderen uns noch unbekannten Umständen und Verhältnissen Linksschnecken erzeugen. Ja was hierinnen von dies sen linken Weinbergsschnecken gilt, das muß auch von andern linksge wundenen Erd = und Landschnecken, von Fluß = See = und Meerschnecken Viele Linksschnecken — dies ist eine sichere Schlußfolge, die man aus den bisherigen Erfahrungen und Wersuchen ziehen und herlei= ten kan — sind also keine neue Arten, oder eigentliche Gattungen, von welchen man es mit Sicherheit und Juversicht erwarten konnte, daß sie ihres gleichen wieder erzeugen und sich also fortpflanzen würden, son= dern es sind, wenn ich den Ausdruck wagen darf, Verirrungen der Mas tur, oder besser, Varietäten, ausgeartete aus der Art neschlagene Kinz der rechtsgehorner, rechtsgedrehter, rechtsgewundener Pltern und Vorz eltern, die aber bald wieder einlenken und rechtsgewundene Kinder ers zeugen. Ich bleibe nun daben, viele Linksschnecken sind Bastarte und ausgeartete Kinder. Aber nimmer wage ich es, dies algemein von allen Linksschnecken ohne Ausnahme zu behaupten. Einige, deren Familien so zahlreich sind, daß man ihre Mitglieder tausendweise zusammenbrind gen kan, mussen für eigene Gattungen angesehen werden. In des Tours neforts Voyage du Levant, die zu Paris 1717 in Quarto herausgekoms men, finde ich tom. 2. pag. 440. die Nachricht, daß er in Natolien oder klein Assen, und auf einigen Insuln des Archipels ben gewissen Pflanzen lauter Linksschnecken angetroffen. Hier sind seine eigenen Worte: Tous les Tithymales etoint couverts d'une petite espèce de Buccinum fort jolie longue 1 pouce, presque cylindrique, grisatre tournée en vis, à 9 pas et terminée par une pointe obtuse. La bouche est plus remarquable que tout le reste, car elle est tournée à droite (wenn man nemlich die Schnecke auf die Spisse stellet) et garnie de deux ou trois dents. Dies sind ohns streitig keine anomalischen Geschöpfe, sondern Mitglieder einer eigenen Gattung gewesen, welche mit unseren linken Erdschrauben, die auch eine besondere Gattung ausmachen, viele Gleichheit gehabt.

Gegen andere, die dazu an solchen Orten leben, wo gar keine ihnen völlig gleichförmige Rechtsschnecken vorhanden sind, würden wir uns sehr verschulden, wenn wir sie dennoch für Bastarte, Auswürslinge, Separatisten, ausgeartete Kinder halten wolten. Von einigen Arten linksges wundener Landschnecken, die weit leichter, als die ihnen gleichende Mechtssschnecken zu bekommen sind, ist es höchst glaublich, daß sie eigene Famis lien ausmachen, und daß alsdam die auf gleiche Weise gebildeten, uns gleich seltener vorkommenden Nechtsschnecken Bastarte und ausgeartete Kinder

Kinder ber Linksschnecken in diesem besonderen Fall und Umständen seyn können.

Nachdem ich mit meinen so oft verunglückten Versuchen auf die oben erzählte Weise zu Ende gekommen war, und zwar nicht den Zweck, welchen ich erreichen wollen, erreichet, aber doch so viel mit Gewißheit erfahren und erlernet hatte, daß Linksschnecken Rechtsschnecken zu erzeus gen fähig und geschieft sind, und folgsich auch Rechtsschnecken Links= schnecken erzeugen und hervorbringen können: so fiel mir erst hintennach jene Stelle des sel. Conferenzrath Müllers aus seiner Hist. Vermium p. 45. no. 244. ins Gesichte, darinnen er so etwas vormals geahndet und vermuthet, da er geschrieben: Embryonem casu qualicunque a communi et vulgari tramite deflecti posse haud absurdum videtur. Er meinet, went Linksschnecken sich unter einander paaren und begatten, und hernach ebenfals Linksschnecken erzeugen und hervorbringen würden, so müsse man sie für besondere Gattungen halten. Inquisitio an sinistrorsae invicem copula jungantur pullosque sinistrorsos pariant rem sartam tectam praestaret. Das erste haben sie gethan und sich mit einander gepaaret und begattet, aber das andere ist davon nicht die Folge gewesen, sondern unterblieben. Die Sinistrorsae haben nicht Sinistrorsas sondern dextrorsas erzielet. Folglich muß man die linke Weinbergsschnecken nicht mehr für Kinder einer eigenen Gattung, sondern für Abarten und Varietaten ansehen.

Ist denn, werden manche fragen, unter allen durch linke Wein= bergsschnecken erzeugten Kindern und Abkömmlingen kein einziges links. gewundenes vorhanden gewesen, so doch eine Gleichheit mit seinen links= gebornen Voreltern gehabt? Nein zu meiner gröffesten Befremdung auch kein Einziges. Jede Schnecke von dieser jungen Brut hat ihre Mund= öfnung zur Nechten, da doch ihre Eltern von väterlicher und mütterlicher Seite die Mündung zur linken Seite haben. Wäre es aber nicht rathe sam gewesen, wenn man mit den überbliebenen alten Eltern, und mit der ganzen jungen Zucht weitere neue Versuche angestellet? Die Nachforschunz gen wegen solcher Geburten, Fortpflanzungen und Zeugungen noch einis ge Jahre lang fortgeset? Dies ware frenlich rathsam gewesen und wurde ohnstreitig manche neue Bemerkungen und Entdeckungen veranlaßt haben. Allein da ich auf weit erhabnere und ungleich wichtige Gegens stånde meine ganze Aufmerksamkeit zu richten habe: so begehre ich es nicht mich weiter damit zu befassen und abzugeben. Ich bin froh so viel gesehen und erkannt zu haben. Ich überlasse es andern, besonders den Natur= forschern

forschern in Schwaben, die leichter solcher Linksschnecken, die dort leichte zu sinden sind, habhaft werden können, meine Versuche zu wiederhohlen, ihre Nichtigkeit und Zuverläßigkeit zu prüsen und zu bestätigen, weitere Beobachtungen und Nachforschungen ben dieser und anderen Sattungen anzustellen, die junge Zucht sorgfältig zu erziehen, auf ihre Lebensart und Vortpslanzung bis ins dritte und vierte Glied zu merken, und am Ende von dem allen belehrende Nachrichten bekannt zu machen, die mit dem herzlichsten Danke erkannt und aufgenommen werden sollen.

Der Conferenzrath Müller behauptet es im zwanzigsten Stücke des Naturforschers pag. 139. die grösseste Zahl von linken Erd = und Flußschnecken gesammlet und in der Historia Vermium beschrieben zu haben. Dennoch wären ihm von linken Erdschnecken nur fünf, und von linken Flußschnecken nur drenzehen Arten vorgekommen. Hier ist das Register derselben, so in der Histor. Verm. behm Schlusse des Buches pag. 216. gefunden wird. Testacea sinistrorsa.

Helix laevipes, cicatricofa, pomaria, varica, finistra, inversa, contraria, laeva, quadridens, bidens, perversa, papillaris.

Vertigo pusilla.

Buccinum columna.

Planorbis contrarius, bulla, turritus, gelatinus.

Er schreibet weiter am vorgedachten Orte im Naturforscher: von linken Meerschnecken sinde ich ben den Schriftstellern etwa vierzehn, das von wenigstens die Hälfte nur versteinert gefunden worden. Daß ich es ben der Aufmerksamkeit, die ich seit einigen zwanzig Jahren den Linkssschnecken gewidmet, um einen guten Schritt weiter gebracht, wird das nachstehende Register der hier beschriebenen auf das sichtbarste beweisen und darthun können.





# Register

### hier abgebildeten und beschriebenen Linksschnecken.

# I. Aus dem Geschlechte der Blasen. Bullae sinistrorsae.

Tab. 103. Fig. 875. 876. Die größte linksgekehrte achatne Blase. Bulla achatina sinistrorsa.

Fig. 877.878. Die Wasserblase. Die Perlenblase. Die bernsteinfarbige Blasenschnecke. Bulla fontinalis Linnaei. Planorbis Bulla Mülleri.

Fig. 879. 880. Die westindische linksgewundene Wasserblase. Bulla fontinalis Indiae Occidentalis.

Fig. 881 — 883. Die Mooßblase. Bulla hypnorum Linnaei. Planorbis turritus Miilleri.

#### II. Aus dem Geschlechte der Walzen. Volutae sinistrorsae.

Tab. 104. Fig. 884. 885. Das linksgewundene Opferhorn. Der linke Tsjanko. Die Xanxus Schnecke. Die Birnwalze. Voluta Pyrum Linnaei, sinistrorsa.

Fig. 886. 887. Das linksgewundene mehr gestreckte Opferhorn, welsches noch mit seinem Ueberzuge bekleidet ist. Voluta Pyrum ansractibus epidermide adhuc vestitis.

Fig. 888. 889. Die linksgewundene Fledermausschnecke. Der linke Schweinsrussel. Voluta Vespertilio Linnaei, sinistra.

Fig. 890. 891. Die kleine weißäugigte Gurke. Voluta glabella Linnaei, contraria.

## III. Aus dem Geschlechte der Kinks und Spishdrner. Buccina sinistrorsa.

Tab. 105. Fig. 892.893. Das linke Wellenhorn. Buccinum undatum perverse gyratum.

C 3

IV. Aus dem Geschlechte der kurzen und langen Spindeln. Murices sinistrorsi.

Fig. 894. 895. Die nordische kurze verkehrt gewundene Spindel. Murex contrarius Linnaei.

Fig. 896. Die kleine linksgedrehte Marockanische Spindel. Fusus Maroccanus sinistrorsus.

Fig. 897. 898. Der Hochschwanz. Die linke Spenglerische Purpursschnecke. Murex trunculus Linnaei perversus. Murex Purpura Spengleri.

Fig. 899. Die weiße Spindel. Murex albus contrarius.

Tab. 106. Fig. 900.901. Die große knotige linksgewundene Feige. Mu-Fig. 902. 903. Fig. 902. 903.

Tab. 107. Fig. 904. 905. Die knotige dickschalige schwere linke Feige. Murex perversus crassissimus valde ponderosus.

Fig. 906. 907. Noch eine vortresliche Parietät von der großen knotis gen linksgewundenen Feige. Varietas notabilis Muricis perversi Linnaei.

#### V. Aus dem Geschlechte der Schnirkelschnecken. Helices sinistrorsae.

1, testa subglobosa.

Tab. 108. Fig. 908 — 910. Die verkehrt gewundene Weinbergeschnecke. Helix Pomatia Linnaei contraria. Helix Pomaria Mülleri.

Fig. 911.912. Die nikobarische linke Erdschnecke. Helix Pomatia contraria Nicobarica.

Fig. 913. 914. Die guineische linke Meerschnecke. Helix Guinaica contraria. Helix Varica Mülleri in Hist. Verm.

Fig. 915. 916. Die tranquebarische liuksgewundene Gartenschnecke. Helix hortensis Tranquebarica. Helix laevipes Mülleri in Hist. Verm.

Tab. 109. Fig. 917. 918. Die Senegallische verkehrte Baumschnecke. Das links, gewundene Jagdhorn des Heil. Helix Senegallensis contraria arborea. Cornu Venatorium sinistrorsum Sancti Huberti.

Fig. 919.920. Das Sperrmaul. Das gezähnelte Mundstück. Helix ringens Linnaei.

Fig. 921. 922. Die Boltensche linke Landschnecke. Helix terrestris Bolteniana contraria.

Fig. 923.

Fig. 923. Die Narbenschnecke. Helix cicatricosa sinistrorsa.

Fig. 924. Die Liverenschnecke. Die Waldschnecke. Helix nemoralis contraria.

2, testa conica, ovata, acuminata, turrita.

Tab. 110. Fig. 925. 926. Die verkehrte gestreifte Schnecke. Helix inversa strigata Mülleri in Hist. Verm.

Fig. 927. Die flammichte Linksschnecke. Helix flammea sinistrorsa.

Fig. 928. 929. Die verdrehte gelbe Schnecke. Helix perversa Linnaei.

Fig. 930. 931. Eine merkwürdige Abanderung von der verdrehten gelben Schnecke. Varietas notabilis helicis perversae.

Fig: 932.933. Die bandirte aufgeblasene Linksschnecke. Helix per-Tab. 111. Fig. 934. 935.

Fig. 936. 937. Die grune mit weissen Banden umwundene verkehrte Schnecke. Helix perversa viridis.

Fig. 938. 939. Die unterbrochene Linksschnecke. Helix interrupta finistrorsa.

Fig. 940 — 949. Die linksgewundene Prinzenflagge. Helix laeva Mülleri in Hist. Verm.

Tab. 112. Fig. 950. 951. Die linksgewundene Dtaheitische Flußschnecke.

Helix perversa in rivulis Insulae Australis Otaheite detecta et reperta.

Fig. 952. 953. Die verkehrt gewundene Tellerschnecke. Helix cornu arietis Linnaei. Planordis contrarius Mülleri in Hist. Verm.

Fig. 954. 955. Die Säule. Die Walze. Das Wachslicht. Die gestammte linksgewundene Schraube. Helix Columna Mülleri in Hist. Verm.

#### VI. Aus dem Geschlechte der Mondschnecken. Turbines contrarii turriti.

Fig. 956. Die lange weiße ungezähnelte walzenförmige Erdschraube. Turbo elongatus turritus.

Fig. 957. Die hornfarbige drenfach gezahnte verkehrte Schraube. Turbo corneus tridentatus sinistrorsus.

Fig. 958. Die linksgewundene Marockanische Meerschraube. Turbo contrarius Maroccanus.

Fig. 959. lit. a et b. Die glatte und die gestreifte linksgekehrte Erdschraube.

Turbo perversus Linnaei. Helix perversa Mülleri in
Hist. Verm.

Fig. 960.

### 24 Register der hier abgebildeten und beschriebenen Linksschnecken.

Fig. 960. no. 1. et 2. Das Haferkorn. Die linksgedrehte Schraube mit zween Zähnen. Turbo bidens Linnaei. Helix bidens Mülleri in Hist. Verm.

Fig. 961. 962. Die ben der Mündung eingeschrumpfte linke Erd=

schraube. Turbo corrugatus contrarius.

Fig. 963. 964. Die weiß und roth punctirte, bandirte und gekerbte linke Erdschnecke. Turbo in spirarum commissuris fascia punctata cinctus sinistrorsus. Helix papillaris Mülleri in Hist. Verm.

Fig. 965. Das linksgestochtene Bienenkörbchen. Turbo Uva Linnaei. Helix quadridens Mülleri in Hist. Verm.

# VII. Linksgewundene sehr kleine Schnecken die vergrößert abgebildet worden.

Cochleae minutissimae sinistrorsae ope microscopii auctae. Tab. 113. Fig. 966 — 974.

#### VIII. Gegrabene und versteinerte Linksschnecken. Cochleae fossiles et petrisicatae sinistrorsae.

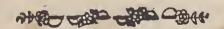
Tab. 114. Fig. 975. 976. Die linksgewundene Schmiedelsche Nerite. Nerita Schmideliana fossilis sinistrorsa.

Fig. 977. Das Fragment eines linken aus der Erde gegrabenen Kräusels.
Fragmentum Trochi sinistri fossilis.

Fig. 980. lit. a et b. Das Fragment eines linken versteinerten Eurbiniten.
Fragmentum Turbinis perverse gyrati petrificati.

Fig. 981. Ein linksgewundener versteinerter Trochit aus den Kalkgruben ben Farde. Trochus contrarius petrificatus.

Fig. 982. 983. Der Schröterische versteinerte linke Strombit von St. Gal. len in der Schweiß. Strombus Schröteri sinistrorsus petrificatus.



### Anmerkungen zum Register der Linksschnecken.

Inter den Linksschnecken giebt es nur wenig Arten, die man mit leich= ter Mühe und ohne Umstände bekommen kan. Die meisten sind große Seltenheiten. Schon viele der linken Lands und Klußschnecken sind sehr rar, aber die linken Meerschnecken — wenn ich wenige Arten ausnehme — sind es noch weit mehr, und einige derfelben sind so ausserst und vorzüglich selten, als es immer Edelsteine und Juwelen senn können. Das Opferhorn, oder der linke Tsianko wird schon in Oskindien dem Golde gleich geachtet, und mit Golde aufgewogen, und doch ist er vielmals für keinen Preiß zu haben. Die eigentlichen wahren Ursachen vom ausserordentlich hohen Werthe dieser Schnecke wird man ben ihrer ums ständlichen Beschreibung in diesem Buche lesen können. gemein hohen Werth haben auch folgende — die größte linke Blasen= schnede, bulla achatina, cochlea terrestris sinistrorsa, tab. 103. fig. 875-876. die linke Fledermausschnecke, das Schweinsohr, Voluta vespertilio contraria, tab. 104. fig. 888 — 889. Die linke weißangigte Gurke, Voluta glabella, fig. 890 — 891. Die Guineische linke Meerschnecke, Helix varica Mül-Ieri, tab. 108, fig. 913—914. und noch insonderheit die linke Purpur= schnecke, dergleichen Gattung benm Linne Murex trunculus heißt. Weil sie vielleicht ein Einziges Kind ist, das sonst nirgends als im Spengleriz schen Cabinette gefunden wird, so heißt sie ben mir Murex Spengleri con-Wiele der wärmsten Conchylienfreunde würden sich es vielmals gefallen lassen, einige dieser Stucke, die auch keine sonderliche Schwere haben, mit Golde aufzuwiegen, und so viel in Ducaten dafür bezahlen, als sie schwer sind. Allein ich zweisle, daß sie solche noch für einen solz then Preiß erhalten wurden. Weil ich aber von der größern oder geringern Seltenheit mancher Linksschnecken das mehrere ben ihrer umständ= lichen Beschreibung angezeiget, so kan ich hier desto eher davon schweigen. Doch habe ich die Namen der raresten im Negister mit etwas größerer Schrift abdrucken lassen, um sie auch dadurch kenntlicher zu machen. In den meisten Conchyliologischen Werken ist, wenn man sich nach Links= schnecken umsiehet, wenig Vorrath zu finden. Auch wird man in keiner. der größesten Conchyliensammlungen, solte es auch eine Rayserliche, Kö= nigliche und Kürstliche senn, nur die Hälfte, ja nicht den dritten Theil, der hier abgebildeten und beschriebenen Linksschnecken bensammen antrefz fen. Darum habe ich sie aus allen Ecken und Enden der Conchyliologie schen Welt zusammen suchen müssen.

Aber

Alber sind auch nun hier würklich alle bisher bekannt gewordene Linksschnecken beneinander? Ich solte es doch glauben und hoffen, daß man die größte Gesellschaft derselben hier versammlet fande. Allein ich sehe ja darunter kein Stuck aus dem Geschlechte der eigentlichen Porcel lanen, der Regel oder Tuten, der Flügelschnecken und aus der Familie der Oliven? Aus diesen Familien und Geschlechtern hat man auch bisz her noch niemals Linksschnecken entdecket, und meines Wissens bis auf diese Stunde gefunden. Doch wo bleibet das linke Meerohr, davon im Churfürstlichen Cabinette zu Dresden dren Stücke liegen sollen? wie sols ches in dem kurzen Entwurfe von der dortigen Naturalienkammer, so Alo. 1755 herausgekommen, pag. 77 mit folgenden Worten behauptet wird: "Es ist bekannt, daß sich die Gemeinde der Schneckenhäuser alle= "mal von der linken zur rechten Hand schlingen, gleichwohl können wir "dren Meerohren anzeigen, woran das Gegentheil zu sehen ist." einziger achter Conchylienkenner, dessen Aussagen man hierinnen trauen könne, hat diese Nachricht bestätiget, daher sie längst ihre Glaubwurdig= keit verlohren. Manche haben sich in Dresden nach dieser unerhörten Seltenheit, davon kein Conchyliencabinet jemals ein Stuck besessen, erkundiget, aber sie haben solche nicht zu sehen bekommen. Wenn mich meine Vermuthung nicht betrieget, so sind diese vermeinten linken Meer= ohren nichts anders, als die Unterschalen gewisser Gattungen von Chamen, etwa von der Chama gryphoide, die man denn fälschlich für linke Meerohren angesehen. Auch dasjenige Meerohr, davon Martini im vierten Jahrgange der neuen Mannichfaltigkeiten tab. I. fig. 3. eine Zeich= nung, und pag. 104. eine Beschreibung gegeben, ist schon långst für nichts anders, als die Unterschale einer Chamae erkannt worden.

Warum wird hier ferner keine Zeichnung und Nachricht von der Iinken Bischofsmütze gefunden, die doch nach der Versicherung, welche der M. Schulze im Aug. 1777 ausgestellet, und die einigemal in den Mannichfaltigkeiten, besonders auch im vierten Jahrgange der Neuen pag. 422 abermals wiederhohlet wird, unter den Herzoglichen Juwelen zu Schwerin liegen soll? Ich habe mich genug darnach erkundiget. Allein man fand es schon lächerlich, daß diese Schnecke ben den Herzoglichen Juwelen gesehen worden. Da ich selbst vor ein paar Jahren zu Schwerin und Ludwigslust war, und die dortigen Conchyliencabinetter besahe, so hielte ich eine noch genauere Nachstrage. Allein niemand wolte von einer linken Bischofsmüße etwas wissen. Die ganze Sache ward gerade zu für unrichtig erkläret. Unter den Conchylien zu Schwerin fand ich manche Heli-

Helices laevas, dergleichen ich tab. CXI. sig. 940—949 zeichnen lassen. Vermuthlich hat Herr Schulze diese für Bischofsmüßen angesehen.

Von einer linken Bulla virginea reden manche Schriftsteller, inson, derheit auch Javanne in seinem Catal. rais. Ich will die Möglichkeit des Dasenns einer solchen Conchylie nicht schlechthin leugnen und in Zweisel ziehen — aber ich vermuthe, es wird am Ende auch wohl nichts anders,

als unsere Helix laeva senn.

Wo bleibet aber Vertigo pusilla Mülleri, so in der Histor. Verm. p. 124. no. 320. als eine in Dannemark wohnende Linksschnecke beschrieben wird, die dem von ihm no. 221 sogenannten Carychio minimo sehr aleichen soll? Man behalte vors erste nur so viel, die lettere soll nicht größer senn, als ein Sonnenstäubchen, sie wird daher von ihm mit dem dänischen Namen Soel gran Snekken beleget, und es daben gemeldet, sie sen nur dren Biers tel von einer Linie, oder höchstens eine halbe Linie lang, und eine achtels Linie breit. Die linke vorhergehende heißt nun Vertigo pusilla, oder mit dem vom Müller ihr bengelegten danischen Namen Sand Korn Snekken. Sie soll doch eine Linie lang und eine viertel Linie breit senn. noch habe ich mir alle mögliche Mühe gegeben, auch diese übergroße Rleinigkeit aufzutreiben. Oftmals habe ich benm Leben des Herrn Conferenzrath Müllers darnach gefraget, und ihn sehr gebeten, sie mir bekannt zu machen. Allein er wußte sie mit vielen anderen von ihm beschriebenen unsichtbaren Dingen nie wieder zu finden. Meine Leser verliehren auch sehr wenig, da sie hierben nichts weiter als ein Sandkorn, und Sonnen= stäubchen verliehren.

Was muß denn das für eine Linksschnecke gewesen senn, von der man es im Negenfußischen Conchylienwerke, unter den Nachrichten von den Copenhagener Conchyliencabinettern lieset, daß sie sich im Cabinette des Inspect. Ris befunden und zwen Pfund schwer gewesen? Es war nichts

anderes, als die bekannte linke Feige. Murex perversus Linnaei.

Won der linken Flügelschnecke, so in des de Savanne Conchyliologie tab. 22. fig. E. gesehen wird, soll die Zeichnung aus dem Aldrovand entzlehnt worden senn. Wer kan sich aber auf dessen Abbildungen verlassen. Daher es glaublicher, daß dergleichen Linksschnecke nie existirt habe.

Solten aber noch hin und wieder Linksschnecken liegen, davon in diesem Buche weder Abbildung noch Nachricht anzutreffen, so würde man mich und andere Conchylienfreunde aufs stärkste verpflichten, wenn man mir eine Zeichnung und Nachricht davon wolte zukommen lassen.



### 1. Linksgewundene Blasen.

Bullae sinistrorsae.

Tab. 103. Fig. 875. 876. Ex Museo Spengleriano.

#### Die größte linksgedrehte achatne Blase.

Bulla achatina finistrorsa maxima, rarissima, testa valde ventricosa, ex susco rufescente et albido variegata, marmorata, apertura ovata, columella quasi truncata, apice valde obtuso.

Gall. Buccin terrestre de l'Espéce du Zebra.

Lister Histor. Conchyl. tab. 37. fig. 36. Buccinum ingens ex fusco-rufescens, in primo orbe circumdatum duabus eminentibus striis. E Museo Oxoniensi. In einem kleinen Buche, darinnen Lister seine Reise nach Paris beschreibet, lese ich in der deutschen Uebersetzung, welche davon zu Schwabach herausgekommen, pag. 70. folgende Stelle: Ich sabe zu Paris in des D. Tourneforts Sammlung eine große Landmuschel, welche ihre Mündung zur linken hatte. Es ist eben dieselbe, welche ich aus dem Orfordischen Museo abbilden sassen.

KLEIN meth. ostrac. §. 89. no. 8. pag. 34. Tuba Phonurgica. Heterostrophus rufescens ex susco, striis duabus in primo orbe eminentibus.

Museum Richterianum pag. 323. Buccinum ingens e fusco rufescens et eleganter variegatum. Das große Erdbuccinum roth, und braun schön gemarmelt. Das Bellhorn.

seba thes. locuplet. tom. 3. tab. 71. no. 17—20. Er redet daselbst von Basstart Midas Ohren und schreibet: His nomen datum est laevarum cochlearum quia nonnullae earum os a sinistra positum habent, quod tamen non perpetuum est. Sunt enim quibus et a dextra hiat ostium. Interim ob formae similitudinem et hae eodem nomine compellantur—vder wie es in der franzosischen unter dem Terte stehenden Uebersetung heißt—on peut cependant les ranger toutes sous ce même nom general a cause de la ressemblance de leur figures. (Grundsalsch ist es, daß es semals einen Conchyliologen, der seinen gesunden Berstand gehabt, eingefallen, alle

Bastart Midas Ohren um deswissen Linksschnecken zu nennen, weil einige derselben links gewesen. Sene im Lister tab. 37. abgebildete und auch hier vorgestellte Landschnecke, heisset nirgends Midasohr, sondern ist davon sehr verschieden. Doch mit der Bulla achatina ist sie am nächsten verwandt. Des Conserenzrath Müllers Urtheil über das irrige Vorgeben des Sebastehet in der Hist. Verm. pag 36. no. 284. Seba in opere immenso nimis oditer, oscitanter et incuriose conscripto huic speciei nomen cochleae laevae datum asserit, quia nonnullae os a sinistra positum habent, in figuris tamen dextrorsarum pro more prodigus nullam sinistrorsarum dedit. Lister in Hist. Conchyl. tab. 37. sig. 36. sinistrorsam offert, quae vero an specie differat minus tute disseritur.

Museum Leersianum no. 244. pag. 30. Oreille de Midas à spirales tournées en sens opposé bariolé de brun sur un fond blanc.

In den Handschriften, die ich vom sel. Martini in Händen habe, wird diese höchstseltene Linksschnecke das Bastart-Midas-Ohr genannt. Schwerlich würde er ihr diesen Namen ertheilet haben, wenn ihn nicht die oben augeführte Stelle des Musei Leersiani dazu verführet. aber jene im Mus. Leersiano ganzlich von eben der Gattung gewesen, wie unsere hier abgebildete, daran zweiste ich desto mehr, weil ich 'es weiß, daß zwei Stücke derselben ben der Auction nur mit vierzehn Kloren hollandischen Geldes bezahlet worden, da linksgewundene von der ansehnlichen Größe, wie unsere gegenwärtige, gewiß hundert und mehr Gulden in Holland würden gegolten haben. Der Augenschein lehret es, daß man ihre Geschwister und Verwandten nicht ben den Bastart-Midas-Ohren, sondern bey jener Gattung suchen musse, die im Linne Bulla achatina genannt wird. Denn sie hat ebenfalls, wie jene, columellam obliquam, truncatam, dissectam. Die wohlgetroffene Abbil dung kan uns von ihrer vorzüglichen Größe, von der eigentlichen An= zahl ihrer Windungen und Stockwerke, vom Bau und der Form ihres leichten und ansehnlichen Wohngebäudes, von der weiten enförmigen Defnung ihres Mundes am besten belehren. Die Lippe hat keinen Saum, sondern ist scharf und schneidend. Das Farbenkleid bestehet aus einer Vermischung bläulichter, rothbrauner und gelblicher Farben, welche durch länglichte weisse Streifen und Wolken häufig unterbrochen Die Spindelsäule (columella) erscheinet unterwärts wie abaes stumpfet. Der Wirbel oberwarts ist ganz stumpf. Lister bemerket es ben dem Exemplare, so er in seiner Hist. Conchyl. beschrieben, daß es auf

auf seinem ersten Umlaufe von zween erhabenen Queerstreifen umwuns den werde. Dergleichen vermisse ich ben dem vorliegenden Stücke, das gegen aber windet sich ben der Nath und Verbindung der Gewinde eine weisse schmale Binde um alle Stockwerke herum. Die meisten, bes sten und größesten achatfarbichten Blasenschnecken (bullas achatinas) be= kommen wir hieselbst von der Goldkuste oder von Guinea, woselbst sie als Landschnecken in den Meißfeldern der Negern häufig gefunden wer= den, und wie große Ameisenhaufen über einander herliegen sollen. Ob unsere linksgewundene Bulla achatina sich ebenfals von der dortigen Kuste herschreibe? ob unter den vielen tausenden und hunderttausenden dersel= ben oftmals auch eine linksgewundene stecke und gefunden werde? Diese Fragen weiß ich nicht zu beantworten. Nur wenig Conchyliencabinetter werden sich ruhmen konnen, diese linksgewundene ausserst seltene Schnecke zu besitzen. Selbst Lister, der davon zuerst eine gute Abbildung geliefert, hat sie nicht selber in seiner Sammlung gehabt, sondern sie aus dem Oxfordischen Museo entlehnet. Daß er hernachmals eben dergleichen im Cabinette des berühmten Tourneforts angetroffen, haben wir oben erfahren. Der Herr Kunstverwalter Spengler hat es sich nicht wenig kosten lassen, wie er diese seltene Linksschnecke für seine Sammlung erkaufet. In Holland soll kein Cabinet diese Schnecke bes sitzen. Zu Paris soll sie nur allein, und zwar in duplo, im königlichen Cabinette liegen.

## Tab. 103. Fig. 877. 878. Ex Museo nostro.

### Die Wasserblase. Die Perlenblase. Die bernsteinfarbige Blase.

Bulla fontinalis Linnaei, testa globosa, sinistra, pellucida, fragilissima, flavescente, apertura ovata esfusa.

Gall. La Membraneuse. La Bulle aquatique. Dan. Perlenboble.

Lister Histor. Animal. Angl. tab. 2. fig. 25. pag. 142. Buccinum exiguum trium spirarum a sinistra in dextram convolutarum.

— Histor. Conchyl. tab. 134. fig. 34. Buccinum fluviatile a dextra si-

nistrorsum tortile triumque orbium sive Neritoides.

Petiver Gazophyl. tab. 106. fig. 16. Cochlea neritoides crassiuscula testa. Gualtieri Index Conchyl. tab. 5. fig. CC. Buccinum sluviatile, testa fragili, pellucida, albida, prima spira admodum elongata et ventricosa.

LIN-

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 340. p. 727.

— — Edit. 12. no. 386. p. 1185. Bulla fontinalis, testa ovata, pellucida, contraria, spira obsoleta, apertura ovato-oblonga. Habitat in lacuum plantis subaquaticis.

- Iter Westgoth. p. 49.

— Fauna Suec. no. 2160. Bulla fontinalis — magnitudo infra hordei granum subsistit. Testa ovata, slava, pellucida, fragilissima, ut vix tactum ferat: apertura ovato-oblonga, fere longitudinalis, ventricosa, et extima fere sola conspicua, reliquae vix prominent: mucro obtusissimus est. Spirae sinistrorsum incedunt.

Acta Upsaliensia. Ao. 1736. no. 23. p. 41. Cochlea testa slava, pellucida,

acuminata, rictu obliquo.

Berlinisches Magazin IV. Band no. 108. p 364. tab. XI. sig. 61. Die kleine linksgewundene Bauch = und Kahnschnecke.

Geoffron Abhandlung von Conchnlien, p. 90. no. 10.

Müller Histor. Vermium no. 353. p. 267. Planorbis bulla testa fragili, sinistrorsa, vertice obtuso, apertura ovata.

Naturforscher 15tes Stud, p. 1. seq. tab. I. fig. 1 — 12.

FAVART D'HERBIGNY Dict. Vol. 1. p. 150. Bulle aquatique, testa fragili, pellucida, globosa, anfractibus quatuor sinistrorsis. On l'a appellée la bulle à cause de sa forme arrondie et de sa transparence qui l'a fait ressembler a une bulle d'eau.

Schröters Geschichte der Flußeonchyl. p. 269. tab. 6. fig. 16. lit. a. b.

fus sive contrarius exiguus bullaeformis trium spirarum, bulla hypnorum Linnaei. (Mur darinnen irret sich da Costa, wenn er aus dieser offenbaren bulla einen Turbo macht, und ferner vorgiebt es sen bulla hypnorum Linnaei.

Die beste Abbildung und aussührlichste Beschreibung von dieser kinken Schnecke und ihrem Bewohner und dessen Lebensart hat der sel. Conferenzrath Müller im 15ten Stücke des Natursorschers geliesert. In seiner Historia Verm. loe. supra allegato, nennet er sie einen Planorbem. Allein er scheinet es endlich lebhast gesühlet zu haben, wie ansstößig, unschicklich und unausstehlich es sen, einer ens und blasensörmis gen Schnecke den Namen einer Tellerschnecke, eines Planorbis benzulegen, und darinnen dem Geoffroy nachzusolgen — auch wie man mit jener Entschuldigung, der Bewohner habe doch einige Gleichheit mit dem Beswohner

wohner der Tellerschnecken nicht wohl auslangen und durchkommen werbe. Er thut daher den Vorschlag, ob man nicht von solchen Vassserschneschen, die mit zwen borstenähnlichen Fühlhörnern und mit Augen am inwendigen Grunde versehen wären, ein neues Geschlecht errichten, dazu den Adansonischen Namen Bulinus annehmen, und alsdann allen plattgedrückten Schalen den Namen der Tellerschnecken eigenthümlich überlassen wolle. (Denn vom Adanson wird in seiner Hist. nat. du Senegeine mit unserer Perlenblase nahe verwandte Linksschnecke, welche für nichts anders, als für eine merkwürdige Varietät derselben zu halten ist, Bulin genannt.) Allein ich zweisse daß viele Conchyliologen diesem Vorschlage Benfall geben, sogleich in die Aufrichtung eines neuen Gesschlechtes willigen, und es erlauben werden, daß der vom Linne der Perlenblase zugeeignete Name, nach welchen sie bulla fontinalis heißt, wieder verdrungen werden dürse.

Es lebet diese Schnecke in sussen. Sie hat in unsern Ländern selten mehr als drey Windungen. Die erste Windung ist ungleich größer als alle übrigen. Ihre etwas gelbliche Schale erreichet nur die Größe von einer Erbse. Sie gleichet einer bernsteinfarbichten Wasserblase, und ist sehr dunne, durchsichtig, zerbrechlich, ja so leichte, daß man sie mit einem Hauch hinwegblasen, und so glatt und glanzend, daß man sich daran spiegeln kan. Der Bewohner ist sehr schleimicht, und wenn er in der Schale stirbet und vertrocknet, so ist sein Körper

etwas schwärzlich.

In der ersten Ausgabe, welche Linne von der Fauna suec. veranstaltet, behauptet er es, daß diese Schnecke in Schweden unter dem Mooße alter Bauerhütten und an den Wurzeln der Baume gefunden werde. Jedoch da er dieses irrige Vorgeben langstens in seiner neuen Fauna suec. und in seinem Natursissem verbessert und berichtiget, und es sehr richtig bezeuget, sie wohne in plantis aquaticis, so ware es sehr unartig, wenn man dergleichen alte Dinge aufs neue rügen, und dem großen Manne noch im Grabe Vorwürfe wegen solcher Kleinigkeiten machen wolte. Wer etwas mehreres von dieser Linksschnecke, von ihrer Lebensart und Zergliederung lesen will, dem empfehle ich bestens die Abhandlung des Conferenzrath Müllers im 15ten Stücke des Natur. Ich habe einst diese Gattung nahe ben den Thoren dieser forschers. Stadt in einem großen Wassergraben, darinnen gefischet wurde, anges troffen. Ihre Art zu schwimmen beschreibet Adanson sehr angenehm in seiner Hist. nat. du Seneg. p.6. Unter den rechtsgewundenen findet man eine eine ihr sehr nahe kommende Gattung, welche Müller in Hist. Verm. p. 129. no. 323. Buccinum glutinosum, das Schleimhorn genannt, und sehr weitläuftig im 12ten Theil der Schriften unserer hiesigen gelehrsten Gesellschaft p. 237 beschrieben und abbilden lassen.

Tab. 103. Fig. 879. 880. Ex Museo nostro.

Die linke westindische Perlenblase.

Bulla fontinalis Indiae Occidentalis, testa ovata crassiuscula, ventricosa, anfractibus quinque contrariis, seu perverse circumactis.

Lister Histor. Conchyl. tab. 135. fig. 34. Cochlea neritoides, crassiuscula testa: e Virginia.

Adanson Hist. nat. du Seneg. tab. I. Le Bulin. Bulinus?

Ben dieser Figur ist nicht etwa nur eine vergrößerte Abbildung der zuvor beschriebenen Perlenblase gezeichnet worden. In meiner Sammlung lieget das würkliche Driginal zu dieser Figur. Fünf Windungen lassen sich daran deutlich unterscheiden. Ich vermuthe daß es diejenige Landschnecke sen, welche Abanson unter dem Namen Bulin beschrieben. Einst erkaufte ich auf einer Auction einen großen Haufen von Schnes cken und Muschelschalen, in der guten Hofnung, unter einer solchen ans sehnlichen Menge werde sich doch etwas brauchbares und neues finden mussen, weil ich gewiß war, daß sie noch von keinem Kenner geläutert und ausgemustert worden. Ich ward denn auch in meiner Hofnung nicht getäuschet. Denn ich fand unter andern achtungswerthen Stücken endlich auch diese in ihrer Urt große linke Wasserblase, welche ohnstreis tig westindisch seyn muß, da sie unter lauter westindischen Schnecken und Muscheln gefunden worden. Sie ist lange nicht so dunnschalicht, durchsichtig und zerbrechlich, als die europäische Perlenblase, doch gleis chet sie ihr völlig in der ganzen Form und Bildung. man ben ihr einen mehr erhobenen Wirbel und eine größere Anzahl von Windungen oder Stockwerken. Die innere Lippe lieget wie ein Blat an der Spindelsäule. Die aussere wurde gewiß ein Saum angeleget haben, dazu schon die Anlage da ist, wenn sie alter geworden, und eine langere Zeit zum Wachsthum gehabt.

Tab. 103. Fig. 882. 883. it. a. b. c. Ex Museo nostro.

Die Mooßblase.

Bulla hypnorum Linnaei, testa ovali, subturrita, pellucida, sinistrorsa, apertura ovato-oblonga.

Dan: Taarn Perlen.

- LISTER Hist. Conchyl. in Appendice tab. 5. fig. 5. Buccinum heterostrophon fluviatile 4 spiris. D. Petiver in rivulis ad Micham in vicinia Londini invenit.
- Petiver Gazophyl. tab. 10. fig. 8. Buccinulum fluviatile heterostrophon. I have met with these in some Ponds and Ditches about London.
- Dargenville Conchyl. tab. 27. sig. 7. Le septieme buccin est très petit, ayant seulement trois spirales, qui tournent de droit à gauche ainsi que sa bouche, dont l'ouverture est ovale: rien n'est si tendre et si mince que cette coquille. Elle peut se nommer Amphybie se trouvant également sur terre et dans l'eau, mais toujours proche de l'eau. (Die une terste Windung dieser Schnecke ist bennt Dargenville durch ein Versehen gar zu ausgeblasen abgebildet worden.)

Encyclop. Rec. de Planches tom. 6. tab. 65. fig. 16. Le petit Buccin est d'un blanc transparent comme la plûpart de coquilles que l'on trouve dans nos rivieres. Mais ce qui le rend très singulier c'est qu'il a sa

bouche à gauche.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 341. p. 727.

- - Edit. 12. no. 387. p. 1185.

Fauna Suec. no. 2159. Bulla hypnorum testa ovata, pellucida, sinistrorsa, spira prominente, apertura ovato-lanceolata. Habitat in Europae muscis humentibus. Longitudo seminis Avenae sed crassior est. Testa pellucida, substava, tenerrima, prominens, oblonga, minus acuta, spiris seu anfractibus quatuor sinistrorsum slexis: apertura oblonga est, cum spirae insimae latitudo superat totum corpus testae superioris.

Müller Histor. Verm. no. 354. p. 169. Planorbis turritus testa ovato-oblonga, nitida, vertice acuminato, sinistrorsa, pellucida. Anfractus teretes 3—6. Limax junior griseus, adultior nigerrimus. In aquis fossarum inter putrida folia, ac in fossis campestribus haud infrequens.

Schröters Geschichte der Flußconchylien, p. 293.

Diese Gattung von Linksschnecken pfleget sich am liebsten unter nas sen Mookpflanzen, oder auch am Rande und Ufer der Wassergraben, Pfüßen, Bache und Klüße aufzuhalten. Es ist zuverläßig bulla hypnorum Linnaei, welche um deswillen diesen Namen führet, weil sie am ges wöhnlichsten auf dem Hypno, einer Art von Wasserpflanzen, und Mooßen angetroffen wird. Alle Eigenschaften, welche Linne ben der bulla hypnorum angiebet, sind ben dieser ohne Ausnahme anzutreffen. Sie hat formam ovato oblongam, spiram prominentem, die doch aber minus acuta ist. (welcher Ausdruck doch gar nicht als eine Vergleichung mit der bulla fontinali gebrauchet wird, wie es die Hist. Vermium dahin ausdeuten will. Denn bulla fontinalis stehet in der Fauna Suec., darinnen eben dieser Ausdruck von unserer bulla hypnorum, daß sie minus acuta sen, vorkommt, nicht wie im Natursystem vor der bulla hypnorum, sondern erst nachher.) Sie hat ferner longitudinem seminis avenae, aperturam oblongam lanceolatam, testam pellucidam subflavam, anfractus quatuor sinistrorsum flexos. Meine Schwedischen Freunde, deren Belehrung ich einst sorgfältigst über Diesen und mehrere Linneische Namen erforschete, waren einstimmigst der Meinung, die hier abgebildete Gattung sen ganz ohnstreitig bulla hypnorum Linnaei, dadurch denn mein Urtheil von derselben noch mehr bestätiz get wird. In der Histor. Vermium wird sie Planorbis turritus, eine thurms förmige Tellerschnecke genannt. Das widersprechende in dieser Beneus nung wird einem jeden nur etwas aufmerksamen, ohne meinen Fingerzeig, Hingegen die danische Benennung Taarn Perlen, Thurm= perle, welche ihr auf eben der Stelle von unserm Conferenzrath Müller bengeleget worden, läßt sich eher hören und billigen. Die Nachricht, daß der schwärzliche Bewohner dieser Schale ben der Kälte leichte erstarre, aber ben einiger Warme sogleich wieder auflebe und frisch umherkrieche, will ich aus der Hist. Verm, p. 169. mit den eigenen Worten des Werfas fers hieher segen. Limax quamvis concreto rigeat vincta repente gelu soluto tamen reviviscit; plures enim in vasculo frigori hiemali exposito glacie correpti in tepidarium relati liquescente eadem libere vag bantur. Einige Dieser fast walzenformig gebildeten, durchsichtigen, dunnschalichten Schnecken haben, wie Linne angemerket, nur vier Windungen, vermuthlich weil sie noch jung und unausgewachsen sind. Ben den meisten siehet man funf Umläufe, und ben meinen ostindischen zähle ich gar sechs Windungen.

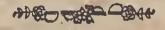
Von dersenigen Art, so ich ben lit. a. zeichnen lassen, sielen mir einst zu Wien, als ich am Ufer der Donau spazieren gieng, unvermuthet eine gute Anzahl in die Hände. Sie waren alle weiß und halb calciniret, doch

aber daben sehr glänzend. Die Donau hatte sich damals über ihre User erhoben, manche Gegenden überschwemmet, und ganze Colonien dieser Schnecken von den Wassermooßen der vielen Donauinsuln abgespület und mit hinweggeschwemmt. Daher war es sehr begreislich, wie ich so manche dieser Schnecken an den Usern eines Flußes sinden konte, da sie sonst in einem so reissenden Strome nicht zu wohnen pflegen. Ich glaubte anfänglich, wie ich diese Schnecken ben der Donau sand, eine ganz neue Gattung von Linksschnecken entdeckt zu haben, und freute mich gar sehr über diesen Fund. Allein bald nachher gieng mir das Licht auf, daß sie längst bekannt gewesen, und es keine andere, als Bulla hypnorum Linnaei sehn könne.

Dren Stücke von der andern ben lit. b. stehenden grünlichen Art, verdanke ich der Güte des Hn. Prof. Zermanns zu Straßburg. Einis ge Ueberbleibsel des vertrockneten schwärzlichen Bewohners stecken noch in diesen Schalen. Von der vorigen Art sind sie nur in Absicht des Farbenkleides ein wenig verschieden. Professor Zermann nennet diese Schnecke in seinen an mich geschriebenen Briefe Buccinulum aquaticum apertura sinistra. Er schreibet, sie werde in nonnullis paludibus Alsatiae copiose gesunden. Er macht daben noch die Anmerkung nullibi descriptam puto. Daß er sich aber hierinnen geirret, beweisen meine oben ans gesührten Citationen der vielen Schriftsteller, die längst von ihr geredet.

Die dritte und vornehmste Abanderung, so ich von dieser Gattung besiße, möchte wohl in wenig Cabinettern zu sinden senn. Sie ist auf der bekannt genug gewordenen Insul Dtaheite, in der Sudsee, ben den Cookischen Meisen um die Welt, in kleinen Bächen und Flüßen gefunden worden. Ich bekam zweh Stücke derselben aus London, unter dem Namen Reverse river long Snail from Otahite, das ist, verkehrt gewundene länglichte Flußschnecke von Dtahite. Ihre Schale hat eine roths bräunliche Farbe. Sie ist in ihrem Schalenbau etwas aufgeblasener, gewölbter und dickschalichter als die Europäischen.

Ich habe diese dren Abanderungen ben Fig. 882. lit. a. b. e. von der Seite des Ruckens, und ben Fig. 883 von der Seite ihrer Mundöfsnung zeichnen lassen, um sie auf solche Weise kenntlicher und bekannter zu machen.



### .II. Linksgedrehte Walzen.

Volutae sinistrorsae.

Tab. 104. Fig. 884. 885. Ex Museo Spengleriano.

Das linksgewundene Opferhorn. Der linke Tsjanko. Die Kanxus-Schnecke. Die Birnwalze.

Voluta Pyrum sinistrorsa, testa pyriformi, caudata, ventricosa, valde crassa, ponderosa, albida, duritie marmorea, serie nodulosa fasciata, anfractibus transversaliter leviter striatis, apice cylindrico tornato, cauda exserta, canaliculata, slexuosa, patula, columella triplicata, fauce rosacea, labro acuto, labio reslexo.

Belg. Het linkse Koningshooren, of Tsjanko. Offerhoorn. Malab. Wallam-Bury. Gall. Le Marbre. La Rave blanche. Le Buccin d'offrande. Le Navet de Chine, ou gros Navet Unique. Napus Sinensis perversus.

(Die Chinesische linke Steckrübe.)

Rumphs Amboin. Rarit. pag. 98. 99. De Tsjankos hebben een Koning 200 men in t'gemeen gelooft, doch by nader onderzoeg heeft men bevonden, dat het een Wyfje of Köningen is, van den gemeenen troep niet verschillende, behalven dat haar gier verkeert — Naar 't verhaal der Duikeren vind men de Tsjanki op den grond van de Zee op zeekeren tyd des Iaars met honderden in eenen troep over malkander vergadert waar aan men bekent dat ze dezen Köningin onder zich verborgen hebben, en naar men gift haar als dan bezwangeren — By de Inlanders is deze Koning, 200 zy hem noemen zeer duur, geevende voor 't stuk wel hundert Pagoden, om dat hy zoo zelden gevonden word: de gemeene Man mag hem ook niet verbergen, naar moet hem aan hunne Koningen leveren.

VALENTYNS Verhandlingen der Zeehorenkens p. 9.

— deutsche Ausgabe p. 16. Kaum sindet man unter diesen Schnecken alle hundert Jahre einmal eine Königsschnecke, welche linksgewunden, übrigens aber eben so gestaltet ist, als die ordentlichen Tsjankoschnecken. Das Thier in dieser linksgewundenen Schnecke kriechet auf dem Boden fort, und die E 3

andern Tsjankos folgen alle nach. Daher mag sie den Namen der Königssschnecke bekommen haben. Die Jentiven (Gentvos) halten viel auf diese Schnecke, daß sie sieben dis achthundert Neichsthaler dafur bezahlen. In den vorsten Zeiten wurde den König von Golconda, da sein Reich noch ein unabhängiges Reich war, aus dergleichen Königshorn gesalbet. Dem hols ländischen Gouverneur ist einst eine solche Schnecke für 170 Rthlr. verkauft worden.

Rumph ist der erste Schriftsteller, welcher etwas von der links= gewundenen Tsjankoschnecke geschrieben. Seine Nachrichten lauten fabel haft, unwahrscheinlich und unglaublich, und dennoch sind sie größtentheils wahr und wohlgegründet. Rumph redet zuerst p. 98 von den rechtsges wundenen Opferhörnern, die doch wohl eine Abbildung verdienet hätten. Aber Schyfivoet, der die Ausgabe des Rumphischen beliebten, und den Conchylienfreunden so unentbehrlichen Conchylienwerkes veranstaltet, hat von den so bekannten und gemeinen Ssjankoschnecken anfänglich nicht eins mal ein Driginal gehabt. Alls ihm endlich dergleichen von jemanden ge= liehen wurde, achtete er es wieder der Mühe nicht werth, deswegen neue Unkosten zu haben, und einen Rupferstich verfertigen zu lassen. vielmehr dieser Schnecke, die doch gewiß unter den ansehnlichsten Conchy= lien ihre Stelle behauptet, einen bosen Namen und übles Geschrei, weil er vorgiebt: hy is grof, plomp, zonder koleur of eenige tekenachtigkeit, en derhalven ook niet waard om eer een niewe plaat te maaken. haben andere Conchyliologen das reichlich ersetzet, was Schynvoet ver. nachläßiget. Wer diesenigen Schriftsteller kennen lernen will, welche uns Zeichnungen der rechtsgewundenen Tsjankoschnecken gegeben, darf nur den dritten Band dieses system. Conchylienwerkes p. 206. ben tab. 95. fig. 916.917, wie auch Schröters Einleitung in die Conchylienkenntnis tom. I. p. 240 nachschlagen. Jedermann der diese Schnecke, besonders größere Exemplare derselben, in die Hand nimmt, erstaunet über ihre ungewöhn= liche Schwere, die aber sehr naturlich von ihrer ungemein dicken, steinhars ten, den Marmor an Harte fast übertreffenden Schale, und von der vors äuglichen Stärke ihrer sehr dicken Spindelsäule herrühret. Tsjankoschnecken herschet eine große Mannichfaltigkeit und Verschiedens Einige sind schneeweiß, und diese haben in Ostindien benm Ver= kaufe den besten Werth und Worzug. Andere haben eine gelbliche Schale, welches von der auf einem gelblichen Thon gehabten Wohnstelle herrühren soll. Noch andere werden auf ihrer Oberfläche durch rothe Flecken wie getiegert und bunt gemacht. Einige haben einen mehr ausgestreckten Rorver

Körper und verlängerten Bau, andere dagegen sind kürzer, aber auch zugleich bauchichter, gewölbter, härter, vollwichtiger. Einige sind, wenn man in ihre Mundofnung hinein siehet, nur schlechtweg weiß oder gelblich, ben andern aber zeiget sich daselbst die angenehmste Drangenfarbe, oder auch das lieblichste Rosenroth. Einige tragen einen größtentheils glatten Leib, andere sitzen voller Knoten und Falten. Einige haben einen gerade ausgehenden, andere einen etwas gefrümmten und gebogenen Schwanz. Ben den meisten findet man an der Spindelsäule nur dren Falten, aber vorzüglich große Stücke, wie z. Ex. jenes, so im Gottwals Dischen Museo tab. 34. fig. 221. vorgestellet worden, haben vier Falten. Mein größtes Exemplar von einer Tsjankoschnecke, damit mich der Herr D. König aus Tranquebar liebreichst beschenket, ist neun und einen hals ben Zoll lang. Es hat da, wo es am dicksten ist, drenzehn Zoll im Umi fange. (Aber die linksgewundene Tsjankoschnecke zu Ramanisseram auf Coromandel, soll noch größer, und unter allen Linksschnecken, die in Ost. indien bekannt sind, die größte und ansehnlichste senn.) Auf der Obers fläche stehen ben der höchsten Wölbung des Rückens zwo Reihen stumpfer Knoten. Ben der Spindelfäule siehet man vier große Falten. Martini schreibet, man finde die Tsjankoschnecken nur bis zur Länge von acht Zollen. Mein größtes Exemplar ist aber schon anderthalb Zoll länger, und doch kennet man in Ostindien noch viel größere, die aber auch sehr geachtet und theuer bezahlet werden. Millionen Tsjankoschnecken wohnen im ost= indischen Meere, besonders an der Kuste von Malabar und Coromandel. Die größesten fallen an der westlichen Seite von der dort sogenannten Abamsbrucke zwischen Manapar und Panam-Cotte, welches große Fiz scherplätze sind. Das Necht, diese Schnecken auf der dortigen ganzen Kuste von Cudulur bis zum Vorgebürge Comorin fischen zu lassen, ges horet dem Nabob von Carnatic, welcher dergleichen an die Meistbieten= den zu verpachten pfleget. Ehemals hat man die Tsjankofischeren noch weiter, bis nach Norden hinauf, ja bis zum Fort St. David und Mas dras, fortgesetzet. Weil aber an jener Kuste ben solcher Fischeren wenig zu verdienen, indem der Boden des Meeres rauher, unebener, felsichter ist, auch daselbst die Taucher der Gefahr, von gefreßigen Haufischen verschlungen zu werden, mehr ausgesetzet sind; so hat man in den neuern Zeiten daselbst solche gefahrvolle undankbare Arbeit unterlassen.

Der berühmte Herr D. König, welcher sich zum größten Vortheile der Naturgeschichte zu Tranquebar aufhält, hat mir aus freundschaftslichster Süte die zuverläßigsten und ausführlichsten Nachrichten von der Fischeren

Fischeren der Tsjankoschnecken mitgetheilet, die ich aus seinen Briefen hier einschalten und mittheilen, auch mit einigen von mir davon ge= sammleten Nachrichten begleiten will. Ich lebe der gewissen Hofnung, daß meine Leser solche mit Vergnügen lesen werden. Der Nabob von Carnatic pfleget die Tsjankofischeren nur immer auf dren Jahre zu verpachten, und daben folgende Hauptbedingungen vorzuschreiben. 1) Das Pachtgeld muß sogleich für die dren Jahre vorausbezahlet wer= 2 Der Pachter muß sich verpflichten, alle Königsschnecken oder linksgewundene Tsjankoschnecken, so die Fischer finden möchten, alsogleich unentgeldlich abzuliefern, und durchaus keine derfelben unterzus 3! Der Pachter muß es versprechen, dem Fischer, der das Glück haben wird, einen linken Tsjanko zu finden, auf der Stelle zehn Porto Novo Pagoden etwa 20 Nthlr.) und etliche Goldfanams zu be-Zahlen, und für ihn und seine Mitbrüder, die in ebendenselben Fischer= boote gewesen, einen Schmauß anzustellen, und sie bestens zu bewirthen. 4) Demjenigen, er sen nun Pachter, Fischer, Taucher, oder wer er sen, der eine Linksschnecke, oder ein Opferhorn, es sen groß oder klein, vers heimlichet, unter der Hand verkauft, und nicht dem Nabob zuschicket,

wird die Todesstrafe unausbleiblich bestimmet zc.

Der große und berühmte englische Raufmann Solfort, welcher sich viele Jahre lang in Ostindien, besonders auch zu Tranquebar auf= gehalten, und sich anjeko, nachdem er vor furzem wieder auf eine Zeitz lang nach Europa zurückgekommen, in Copenhagen befindet, hat ehe mals dem Nabob die Tsjankosischeren für 7000 Pagoden abgepachtet, aber unter dren Millionen Ssjankoschnecken, die während der ganzen Zeit seiner Pachtung heraufgesischet worden, nur dren linksgewundene bekommen, nemlich ein vorzüglich großes Stück, und ein paar kleinere. Die benden kleineren hat er richtig dem Nabob geliefert, aber das bes ste, schönste und gröffeste linke Opferhorn hat er für sich selber behalten, und damit schon vor einigen Jahren, wie er sich ebenfals eine Zeitlang hier aufhielte, dem Herrn Runstverwalter Spengler das allerwillkom. menste Geschenke gemacht. Es ist ohnstreitig die größte, welche jemals von linksgewundenen Tsjankoschnecken nach Europa gekommen, und ich bin davon überzeugt, wenn man dem Herrn Kunstverwalter Spengler 500 ja noch mehr Neichsthaler dafür bezahlen wolte, er würde sie nimmer fahren lassen. Ihre wohlgetroffene Abbildung siehet man ben fig. 384 und 885. Sie ist zwischen Censon und Coromandel gefunden worz den. Sie wird auf der Mitte ihrer ersten größesten Windung mit einer aters

zierlichen roth punctirten Schnur umwunden, und besser hinauf, austatt einer Reihe stumpfer Knoten, mit einer Reihe kleiner ausgehöhlter Los cher oder Vertiefungen, als den überbliebenen Spuren ehemaliger Anos ten, umgeben. In der Mundöfnung schimmert sowohl ben der äusseren als inneren Lippe und Spindel die schönste rosenrothe Farbenmischung. Ihr Schwanz ist etwas gekrümmet und gebogen. Ihre Spindel hat dren Falten. Hinter ber inneren Lippe und Spindelfäule zeiget sich unterwarts eine merkliche Defnung, als habe sich daselbst ein Nabel ansetzen wollen. Ueber ihre Windungen laufen Queerstreifen hinüber-Ich nenne sie den Admiral, ja den König aller hier abgebildeten Links= schnecken. Sie ist, wie alle Linksschnecken, in ihrer eigentlichen natur= lichen Größe vorgestellet worden, und es gereichet diesem Werke zur größten Ehre und Zierde, daß ich sie hier zuerst bekannt machen kan. In Hollands ansehnlichsten Conchyliensammlungen sollen nach einem Berichte des Herrn Legationsraths Meuschen nur vier linke Tsjankos schnecken anzutreffen seyn, nemlich zu Hadg im Cabinette des Stadt. halters, Prinzen von Dranien, in der Sammlung seines gewesenen ersten Cammerherrn des nun verstorbenen Generallieutenants Baron Rengers, im Brandtischen Conchnlienvorrathe zu Amsterdam, und im Geverschen zu Notterdam "). Das Exemplar des Prinzen von Dra= nien soll das größte, aber das im Geverschen Cabinette das beste und vollständigste unter allen Hollandischen senn. Allein vom Spenglerischen größesten und schönsten Opferhorne werden sie allesamt weit übertroffen.

Der jetzige Pachter der Tsjankosischeren wie mir es Hr. D. König in einem vom Februar 1778 datirten Schreiben meldet) ist ein zu Transquebar geborner Portugiese, und sehr unternehmender reicher Rausmann, der Untonio de Susa heißt, und zu Madras in der schwarzen Stadt wohnet. Er hat für die Pachtung 12000 Stern Pagoden bezahlet. Er unterhält ben der Fischeren 400 Menschen. Gewöhnlich wird in jedem Jahre nur neun Monathe lang gesischet. In den übrigen dren Monathen muß es wegen der Negenzeit, großen Stürme, gar zu reissenden Brandung und Meeresbewegung unterble ben, und besonders in der großen Negenzeit, weiche im October ansängt und dis zum Decems ber anhält, unterlassen werden. Die beste Fischeren nimmt im Augustzmonathe

<sup>\*)</sup> Der Königl. Danische Justigrath Swaß, welcher sich eben zu Paris aufhalt, soll auch in seiner Sammlung eine sehr schöne linke Esjantoschnecke besitzen.

monathe ihren Anfang, und dauert bis zum October. Aber nach geens digter Regenzeit in den letzten Tagen des Decembers, wie auch im Januar, finden die Fischer und Taucher die größesten Tsjankoschnecken. Weil in diesen Monathen, welches auch im August geschiehet, das frische Wasser von den Indianischen Gebürgen herabschießet, (woselbst im Aus gustmonathe die Regenzeit am stärksten ist, so wird dadurch verschiedenes ins Meer hineingeschlemmet, welches den Tsjankoschnecken zur Nahrung vorzüglich angenehm ist, und sie daher aus der Meerestiefe näher zum Strande herbensocket. Die Fischer entfernen sich ben der Fischerei dieser Schnecken bis auf zwo Meilen vom Ufer, jedoch alles nach der Beschaf= fenheit des Bodens und der Tiefe des Meeres. Einige Kischer sind Mohren und Mahometaner, andere sind Heiden. Die ersteren verstehen die Kunst unter utauchen und vom Grunde des Meeres Schnecken herauf. zuhohlen am besten. Sie gehen im Wasser fünf bis sechs Faden tief her= unter, weil sich gerade in solcher Tiefe die besten und größesten Tsjanko= schnecken aufzuhalten pflegen. Die weniger in der schweren Taucherkunst aeubten Heiden wagen sich nur selten in eine Tiefe die über dren Kaden Ihnen fallen daher gemeiniglich nur die kleineren und geringeren Sorten, darunter wunderselten einmal eine Rönigsschnecke ift, in die Ban-Daher ist es etwas sehr rares, daß diese heidnischen Fischer in einer so geringen Tiefe eine Königsschnecke finden solten.

Die Fischer gehen in großer Menge des Morgens mit dem Aufgan= ge der Sonne in langen schmalen Fischerbooten aufs Meer zum Fischkange hinaus. Ehe sie aber mit ihren Kähnen vom Lande abstoßen, so zahlen die Taucher, vornehmlich die abergläubischen Mohren, zuvor eine Kleiz nigkeit an ihre Beschwörer, die es nie unterlassen sich alsdann benm. Strande einzufinden. Diese betrügerischen Beschwörer und Wahrsager haben eine hölzerne Buchse, darinnen sie an einem Jaden oder Drate eine Puppe, die einen Taucher vorstellet, und das Bild eines Hanfisches her= ablassen, und alsdann mahrsagen sie, ob diesmal ben der Kischeren Ge= fahr zu befürchten sen oder nicht? Daher kömmt es denn, daß zuweilen einzelne Kischerboote durchaus nicht hinausfahren wollen, und daß öfters an einem Tage alle Fischer eines ganzen Dorfes insgesamt zu Hause bleiben, und für heute die Fischeren einstellen, weil ihnen ihr Lügenprophete etwas sehr Boses geweissaget. In jedem Fischerboote sind ordentlicher= weise nur dren Personen, und von diesen ist einer nur ein rechter Taucher. Sie lassen alsdann, wenn sie glauben mit ihrem Boote auf eine zur Fis scherei bequeme und vortheilhafte Stelle gekommen zu seyn, zuerst ihren hölzer=

hölzernen mit Steinen wohlbeschwerten Anker fallen, und darauf gehet der Taucher spliternackend zum Meeresgrunde hinab. Er hat nur einen Sack an seinen Leib hangen, welcher etwa einen Scheffel fassen kan. Trift er nun eine gute Stelle, wo sie als ausgesaet auf dem Meeresgrunde da liegen, so fullet er seinen Sack mit Tsjankoschnecken, läßt ihn auf dem Boden in der Tiefe stehen, wenn er ihn zuvor wohl zugeschnüret, und nun gehet er mit einem daran bevestigten Stricke in die Hohe. Raum ist er in seinem Rahn zurückgekommen, so ziehen seine Cameraden an diesem Stricke den Sack aus der Tiefe heraus, und leeren ihn im Boote aus. Allein trift er die Tsjankoschnecken auf dem Boden des Meeres nicht in guter Anzahl, sondern nur einzeln an, so halt er sich daben nicht auf, sondern fähret gleich wieder in die Höhe, um mit seinen Gesellschaftern eine bessere Stelle zu suchen. Vielmals kommt ein solcher armer Taucher gar nicht wieder herauf, weil ihn etwa ein Hansisch oder ein anderes Raubthier erwischet, oder weil er sich benm fleißigen Nachsuchen überla= den, oder weil er in eine gar zu große Tiefe hinabgeglitschet, und daher erstickt oder ersäuft worden, ehe er sich wieder erheben und aufschwingen können.

Wenn ein Taucher das große Glück erlebet eine linke Tsjanko oder eine Königsschnecke auf dem Meeresgrunde zu finden, so verweilet er sich vor Freuden keinen Augenblick langer in der Tiefe, sondern nun eilet er sogleich in die Höhe, um seinen Mitgesellen die freudenvolle Botschaft zu bringen, ich habe eine Linksschnecke, ein Opferhorn gefunden. Sie lassen es sodann ihr erstes Geschäfte senn, ein sicheres Merkmal von dieser alucks lichen Stelle zu nehmen, etwa durch einen herabgelassenen schweren Stein, an welchem sie ein Seil nebst einem Holze bevestiget, welches letztere wie der Block eines im Grunde liegenden Ankers oben über der Kläche des Wassers schwimmend bleibet, oder sie nehmen nach Art der Lootsen, von dem benachbarten Lande, und den Baumen und Höhen, die sie erblicken können, gewisse Kennzeichen, um solche Stelle sicher wieder zu finden, weil sie gegründete Hofnung haben, an eben dem Orte eine Versammlung einiger tausend Tsjankoschnecken vorzusinden. Sobald nun hierinnen die nöthigen Maaßreguln genommen worden, so ist långer an kein Warten zu gedenken, sondern sie eilen mit größter Geschwindigkeit ans Land, um ihre gemachte Entdeckung dem vom Pachter bestellten Vorgesetzten zu eröfnen, und ihm die gefundene Königsschnecke einzuhändigen. Dieser ist alsdann verbunden, einen solchen Saucher höchlich zu ehren, ihn bestens zu tractiren, ihm mit fein geriebenen gelben Sandelholze und mit balfamischen Parsen

Harzen den Körper einschmieren zu lassen, und ihm die oben gemeldeten zehen Porto Novo Pagoden und einige Fanams auszubezahlen. cher glücklicher Tag wird nun vom Taucher und seinen Cameraden in ausgelassener Freude hingebracht. Sind es Mohren oder Mahomedaner, so stehet es ihnen nach den Grundsätzen ihrer Religion frenlich nicht fren, starke geistige Getränke öffentlich zu genießen, sondern sie lassen sich mit Opium, Areknussen, Betelblättern, Ruchen und dergleichen Leckerbissen Sind es aber Heiden, die eine linke Tsjankoschnecke gefunz den, so überladen sie sich mit Wein, Brantewein, Güre und andern Ges tränken, so gut sie nemlich in ihren armseligen Wohnstellen zu erlangen Sie laufen wie unsinnig auf den Gassen einiger Fischerdörfer um= her, lassen Pfeiser und Trompeter vorausgehen, und von einigen den Timm=Tamm (welches eine Art kleiner Trommeln ist) schlagen. durch wird nun die neue Zeitung, daß wieder einmal ein linker Tsjanko aefunden worden, so algemein bekannt gemacht, daß sie hernach am höhes ren Orte nicht wohl verschwiegen bleiben können, folglich kein linker Ssjanko so leichte vertuschet werden kan.

Wenn nun endlich folch ein Taucher nebst seinen Leuten der elenden Iermenden Lustbarkeiten müde geworden, und mit ihnen recht ausgeraset, ausgetobet, und den Rausch ausgeschlafen, so gehen sie zusammen wieder aufs Meer hinaus, und lassen es ihr erstes senn, die bezeichnete Stelle aufzusuchen, um nun aleichsam die Unterthanen der linken Königsschnecker die gemeinen rechtszewundenen Tsjankös nachzuhohlen. Ganz einstim mig wird es von den Tauchern bezeuget, die Zahl der Tsjankoschnecken, welche sich in großen Haufen rund umher ben solcher Königsschnecke befänden, belaufe sich öfters auf sechs ja noch auf mehrere tausende. Auch wird es im dortigen Lande algemein geglaubet, die im Mittelpuncte eines folden aroßen Daufens befindlich aewesene Röniasschnecke sen aewiß männz lichen, alle übrigen rechtsgewundenen aber weiblichen Geschlechtes, welche, nachdem sie vom Könige befruchtet worden, aus der Gesellschaft ausgiens gen, und nach einiger Zeit ihre Eperstöcke auf dem Boden des Meeres ablegeten. Von dergleichen Eperstöcken habe ich oftmals einige aus Tranquebar bekommen. Ihre Abbildung stehet in Listers Hist. Conchyl. tab. 881, und in des Ellis bekanntem Buche von Corallen und Seegewächsen tab. 33. fig. 8. Sie werden häusig in Ostindien benm Strande gefunden, und sitzen mannichmal noch voller kleinen Schnecken.

Ben der Bezahlung, welche der Pachter den Fischern für ihre herz ausgefischte Tsjankoschnecken zugestehet, wird folgende Ordnung beobachz

Wenn. der Taucher acht Stücke von solcher Dicke und Stärke ablies fert, daß sie in der Hand auf der Stelle, wo sie am dickten sind, von dem Daumen und Zeigefinger nicht können umspannet und umfasset werden, sondern noch ein Raum dazwischen bleibet, dahinein man einen Finger legen kan, so bekommt er einen Marrawi oder Madurae Fano, welches ohns gefähr vier Stüder oder etwas über zween gute Groschen beträget. einer Porto Novo Pagode, die nach ihrem inneren Werthe ein wenig mehr als zwen Nthlr. schweres Geldes ist, gehören 27 solcher Marrawi oder Madurae Fanos. Für alle Tsjankoschnecken, welche größer sind, bekömmt der Taucher selten mehr als das gewöhnliche, nemlich für acht Stück einen Marrawi. Aber für diejenigen, welche unter dem oben angeführten ordentlichen Maase sind, bekömmt er gar nichts, es müßte denn senn, daß der Pachter aus Erbarmen und Mitleiden einem solchen armen uns glücklichen Fischer, der fast nichts als kleine Tsjankos gefangen, ein Geschenk will zukommen lassen. Es scheinet diese Einrichtung, daß für größ sere kein höherer Lohn, und für kleine gar nichts gegeben wird, eine schreiende Ungerechtigkeit zu sehn. Indessen ist die Sache selbst nach dem Zeugnisse des Herrn D. Rönigs dennoch mehr wie zu gewiß. Die natur, lichste Folge davon ist diese, daß solche Fischer blutarm sind, wie denn auch ihr Geschlecht für eins der niedrigsten und geringsten im dortigen Lande gehalten wird.

Ehemals ist mit den Tsjankoschnecken ein sehr vortheilhafter Hanzbel, insonderheit nach Bengalen und dem ganzen Gangesstrom hinauf, ja dis zur Gränze der großen Tartaren getrieben worden, welcher Hanzbel viele Europäer reich und wohlhabend gemacht. Allein seitdem man sich an mehreren Stranden der ostindischen Meere auf die Tsjankosischeren geleget, und in Bengalen durch verwüstende Kriege, durch unersätzliche Naubbegierde der Bedienten von der englisch-ostindischen Compagnie, durch den eingefallenen Misswachs, durch die daraus entstandene große Hungersnoth und durch andere Unglücksfälle der größte Theil der Bengalenser äusserst arm und nothleidend geworden, so vergehet ihnen die Lust noch viele Urm = und Fingerringe, als welche eben von Tsjankosschnecken gemacht werden, zu erkausen. Daher der Handel mit diesen Schnecken sehr abgenommen und herunter gekommen. Indessen werden die Tsjankoschnecken auch auf der ganzen Halbinsul Coromandel sehr gesbrauchet, aber frenlich nicht so gar algemein wie ehemals in Bengalen.

Der Herr Antoni de Susa hat als Pachter der Tsjankosischeren No. 1776 an der dortigen Kuste 600000 Tsjankoschnecken erhalten, dars unter unter sieben linksgewundene befindlich gewesen, die er nach dem Raufs an dem Nabob abgegeben, wodurch das Vorgeben des leichtgläubigen Valentyns, so ich oben angeführet, daß kaum alle hundert Jahre eins mal eine Linksschnecke gefunden würde, hinlänglich widerleget wird. No. 1777 hat dieser Pachter nicht mehr als 200000 Tsjankos empfans gen, darunter nicht mehr als zwo Linksschnecken entdeckt worden. Solte nun im dritten Pachtjahre die Fischeren nicht ergiebiger ausgefallen senn, so wird er ben seiner Pachtung einen empfindlichen Verlust gelitten haben. Andere Pachter, die vor ihm die Fischeren gehabt, haben einis gemal in einem Jahre wohl funfzehn linke Tsjankos dem Nabob liesern können.

In Madras verhandelt der Pachter die Tsjankos an die kleines ren Rausseute auf folgende Weise. Er theilet sie nach ihrer Größe in Die erste begreift diejenigen, welche in der Hand mit dren Classen. dem Daumen und Zeigefinger an ihrem dickesten Ende nicht können umfasset noch umschlossen werden, sondern daben noch ein Raum übrig bleibet, darzwischen man einen oder mehr Finger legen kan. von dieser Größe kosten ben ihm vier Stern Pagoden. Classe begreift solche, welche auf ihrer dickten Stelle eben können ums spannet werden. Von diesen gilt das hundert zwo Stern Pagoden. Die dritte Classe begreift diejenigen, daben die Finger ben der Umspan= nung so weit überschießen, daß einer dem andern bis ans erste Gelenke reichet. Da nimmt er für hundert nur eine halbe Stern Pagode. übrige, die noch kleiner sind, werden sehr wohlfeil verkauft, und sind kein eigentliches brauchbares und beträchtliches Handelsgut, darauf viel geachtet wird.

Benm Verkauf in Bengalen, woselbst die Tsjankoschnecken, vorznehmlich die sehr großen und schneeweissen im größten Werthe sind, werden sunf Classen gemacht. Die kleinste und geringste kasset diesenizgen in sich, welche vom Daumen und Zeigesinger eben können umspanznet werden. Zur andern gehören diesenigen, welche, wenn man sie mit dem Daumen und Zeigesinger auf ihrer dicksen Stelle umspannen will, noch einen Naum übrig lassen, dahinein man einen Finger legen kan. Zur dritten diesenigen, darzwischen man zween Finger legen kan. Zur vierten diesenigen, darzwischen man dren Finger legen kan. Endlich zur sinsten größesten und besten diesenigen, darzwischen wohl vier Finger, ia eine ganze Hand noch zwischen den Daumen und Zeigesinger geleget werden

werden kan. Wiewohl dergleichen vorzüglich große fallen nur selten auf der östlichen, aber eher auf der westlichen Kuste von Coromandel und

ben Suratte und Bombay.

Eine eigene Art von Handwerksleuten beschäftiget sich in den dors tigen Ländern gänzlich damit, die Tsjankoschnecken abzuschleifen, die Schalen innerlich auszubohren und auszuhöhlen, ihre Oberfläche entwes der mit artigen erhobenen Figuren auszuzieren, oder auch künstlich wie Mosaische Arbeit einzulegen, sie mit allerhand Farben zu bemahlen, und sie zu jenem Gebrauch in den Götzen Pagoden zuzurichten, davon ich hernach reden werde. Vornehmlich pflegen sie aus diesen Tsjankoschnes den Ringe für die Arme und Finger zu schneiden, und sie wissen einige derselben oft so behende zusammen zu setzen, daß man glauben solte, sie waren auch, wie andere, aus dem Ganzen geschnitten, oder aus einem Stuck verfertiget worden. Unter diesen Ringen werden die weissesten am meisten geachtet. Die gelblichen werden gemeiniglich gebeitet, und perschiedentlich gefärbet, welche Farben aber nicht lange Stand halten, sondern sich gar baid wieder abscheuren. Die Leute, welche sich auf den Armen und an den Fingern mit Tsjankoringen schmucken, sind meh. rentheils von den armsten und geringsten Geschlechtern. Sie tragen diese Ringe nicht alleine zum Staat und Schmuck, sondern auch als ein Almulet gegen bose Geister, unglückliche Zufälle, giftige Thiere, Bisse der bosen Thiere und Schlangen, ansteckende Seuchen und Krankheiten. Sie bedienen sich auch derselben als eines ausserlichen und innerlichen Heilungsmittels. Wenn etwa jemand im Gesicht Warzen, Finnen und Flechten hat, so bestreichen sie die Stätte mit solchen Ningen. Hilft das nicht, so schaben sie vom Ringe etwas ab, und legen es auf, oder sie nehmen das Abgeschabte als ein Pulver ein. Daher kömmt es nun auch, daß vielmals die Ringe ihrer Arme und Finger eine so ungleiche Gestalt und ecigte Bildung haben. Dergleichen Ringe, die jemand in seinem Leben getragen, verlanget nach dem Tode keiner von seinen Kindern, Verwandten und Nachkommen zu erben und zu behalten, sondern sie werden in einen heiligen Fluß und Teich oder ins Meer geworfen, und von niemanden, der sie wiederfindet, begehret und angenommen. Daher mussen denn immer aufs neue Tsjankoschnecken verarbeitet, und andere Zierrathen herbengeschaffet werden.

Die großen Tsjankos dienen auch, wenn man ihre Wirbelspiße abgeschlissen und dadurch geöfnet, zu Blasehörnern und Trompeten ben seierlichen Aufzügen der Indianer. Wenn etwa ein abgestorbener Heide

wandten und Leidtragenden zum Brennplaße hin, um die Gebeine und Knochen aufzusammlen, solche vors erste in süße Milch zu legen, und sie endlich in einen heiligen Fluß, nebst seinen Ningen und Amuleten zu wersen. Ben solcher Feierlichkeit entlehnet man aus der Gößenpagode, zu deren Abgott der verstorbene Deide ehemals ein besonderes Vertrauen gehabt, eine ben ihrem Wirbel geösnete große Tsjankoschnes Ete. Ein Pandaram aus dem Geschlechte Wirhu-Wathiam, oder aus dem Trompetergeschlechte, gehet alsdann vor die Leidtragenden her, und bläset auf einer solchen Tsjankotrompete so start und schreiend, wie auch auf eine so heulende und klägliche Weise, daß der Schall davon weit und breit gehöret und der Pöbel desto eher herbengerusen wird. Bey der Zurücktunft geschiehet ein gleiches, und hernach wird die Tsjankosschmecke zum Gößentempel, daraus man sie entlehnet, nebst einem Sesschnecke zum Gößentempel, daraus man sie entlehnet, nebst einem Sesschnecke

schenke, zurückgegeben.

Die linken Tsjankoschnecken lassen sich fast nie auf seichten Stellen, wo nur eine Tiefe von ein paar Jaden ist, autreffen. Um ersten findet man sie auf einer Tiefe von funf bis sechs Faden Wasser. Die Taus cher verstehen sich ganz vortreflich auf den Unterschied der Nechts = und Linksschnecken, und sie wissen eine Linksschnecke sogleich in der finsteren Tiefe zu bemerken, und damit in die Höhe zu eilen. Es fällt in Ost= indien niemanden ein, die kostbaren linksgekehrten Tsjankos ebenfals zu Ningen und Armbandern zu verarbeiten. Den Privatpersonen kom= men dergleichen Schnecken ohnedem nicht leichte in die Hande, wie sie denn auch ohne die größte Lebensgefahr sich nicht lange im Besitze der. selben erhalten können. Der Nabob von Carnatic, dem alle ohne Aus= nahme nach den Pachtcontract gebracht werden mussen, machet mit solchen Königsschnecken den unter ihm stehenden heidnischen kleinen Kö. nigen, seinen Mahomedanischen Ministern, den von ihm begnadigten Braminen ein Gnadengeschenke, welches in den ostindischen Landen für eben so vielbedeutend und wichtig geachtet wird, als wenn in Europäiz schen, Gnadenketten, Ordensbander, Ehrentitul und bergleichen ausges theilet werden. Ben den Mahomedanern herrschet dazu der Aberglaube, es bringe dergleichen Linksschnecke, so man im Hause habe, Glück, Wohls farth und Segen, und verhindere Schaden und unglückliche Zufalle. Dem Chrgeiße des Nabobs schmeichelt es daher nicht wenig, der alleis nige Besitzer und Austheiler so unschätzbarer in höchster Achtung stehent den Gaben und köstlichsten Geschenke zu seyn. - Deidnische Könige, wenn ibness

ihnen mit solchen Linksschnecken ein Geschenk gemacht worden, sorgen sogleich dafür, den Wirbel und den Mund stark mit Gold einfassen und bez schlägen zu lassen. Alsdann verehren sie diese Linksschnecken an ihre vorz nehmsten Pagoden, und widmen solche als ein großes Opfer ihren Haupt. Gößen. Sben so machen es die Braminen, wenn ihnen linke Tsjankos von etwas ansehnlicher Größe zu Theil geworden. Rleinere solcher Opferhörner tragen sie als ein vorzüglich heilig geachtetes Amulet in ihren Haarzöpfen.

Wozu nützet aber, möchte man fragen, den Gößenbildern und Göztenpriestern in den Pagoden eine solche Königsschnecke? Ben den Opfern wird dem Gößenbilde aus einer solchen Linksschnecke mit wohlriechendem Wasser die schrecklich lange Nase begossen, welches nach ihrer Meinung dem Gößen besonders wohlthun und ihm sehr behagen und gefallen soll. Der größeste und berühmteste linke Tsjanko in ganz Ostindien lieget in der berüchtigten Namanisseram=Pagode, dahin er vor vielen Jahren von vinem marattischen König — der ihn von einem Marrawi-Fürsten, welscher damals die gegen über liegende Küste von Ceylon besessen, für eine gewaltig große Summe Geldes erkaufet — verehret worden.

"Mir wurden, schreibt D. König, vor einigen Jahren zwo linke Tsjankoschnecken ganz heimlich für 200 Pagoden zum Verkauf angeboten. Denn öffentlich kan und darf dergleichen hier zu Lande von niemanden verhandelt werden. Weil ich aber nicht sogleich 200 Pagoden erlegen, und mich zugleich vielen üblen Folgen und der Gefahr aussetzen wolte, daben entdecket und verrathen zu werden, so mochte ich mich auf diesen Handel — welchen der Verkäufer nur um deswillen schließen wolte, weil er sich mit seinen linken Tsjankohörnern nicht mehr sicher wußte — nicht Vor kurzem erhielte einer der vornehmsten Kausleute zu Mas dras den Auftrag, den er auch mir mittheilete, für den großen Lama zu Tibeth ein paar linke Tsjankoschnecken zu erhandeln, wenn auch iede der. selben 1000 Rupien oder Cronen kosten würde. — Die größte Tsjanko: schnecke, so ich je gesehen, lieget ohnweit Tanschaur, zu Cumbagenam in einer daselbst stehenden großen Pagode. Sie übertrift an Größe ben= nahe doppelt diesenige, so ich ihnen hierben übersende. (Davon ich es nemlich oben gemeldet, daß sie neun und einen halben Zoll lang sen.) Neulich hatte ich Gelegenheit eine ungewöhnlich große Ssjankoperle zu Der Durchmesser dieser vollkommen gerundeten Perle war sieben und eine halbe Linie. Ihre Oberfläche war spiegelglatt und glanzend,

allein es fehlete ihr doch der regenbogenfarbichte Schein der ächten Persten. Sie war nicht weiß, sondern etwas röthlich, sleisch und orange farbig, wie einige Tsjankoschnecken in der Mündung gefärbt zu sehn pfles gen. Doch schien, ob sie gleich in einer Tsjankoschnecke ben Centon gestunden worden, ihre Substanz fast durchsichtig und weit seiner zu senn, als die Schale der gewöhnlichen Tsjankoschnecken. Nach medicinischen Sewichte wog diese Perle eine und eine halbe Drachme und 22 Gran."

Wielen wird es vielleicht ganz angenehm gewesen senn, daß ich ihnen ben dieser bequemen Gelegenheit aus den Briefen meines gelehrten Freunz des und Gönners, des Herrn D. Rönigs, und aus meinen eigenen hies von gesammleten Anmerkungen, von dem hohen Werthe, ausnehmenden Seltenheit und aberaläubischen Gebrauche der linksaedrehten Tsianko oder Königsschnecken und Opferhörner, wie auch vom Fange, Handel und Verarbeitung der rechtsgewundenen Tsjankoschnecken, ja endlich auch von den höchstseltenen Perlen, so man zuweilen darinnen antrift, eine so umständliche und zuverläßige Nachricht ertheilet. Allein viele wer= den hierben noch etwas mehreres wissen, und es auch noch erfragen wols Ien, was man doch mit dem Fleische der Bewohner von so vielen tausend und hunderttausend aufgefischten Tsjankoschnecken anfange? ob man es im schalichten Hause verfaulen und vertrocknen lasse? welches ja einen unerträglichen Gestank verursachen, die Luft der Fischerdörfer vergiften, und mit seinen fressenden Saften die innere Schalen der Tsjankoschnecken angreifen, und manches davon verderben werde — oder ob man das Fleisch herauskoche? (welches in jenen Ländern, wo die Feurung oft so rar ist, und man vielmals nur mit getrocknetem Auhmist zu kochen pfleget, viele Unfosten machen wurde) oder ob man es herausreisse? und ohne große Umstände den sleischichten Bewohner von seinem schalichten Wohn= gebäude zu trennen und abzuscheiben wisse? welcher Handgriffe man sich daben bediene? Da Schnecken sonst so schwer von ihrer Schale zu trens nen sind; ob das Fleisch eßbar sen? ob man es dennoch hinwegwerfe? ob niemand sich desselben zur Mahrung für sich oder für seine Hausthiere bes diene? oder ob es bald durch die dorten alles so leichte verzehrenden Ameisen verzehret werde? ob es nicht vielleicht den armen Parrayern welche die unterste und ausserst verachtete Volksklasse ausmachen — gez gonnet werde? die doch bergleichen wohl mit Dank annehmen wurden.

Moch andere werden es näher wissen wollen, welcher Maschinen, um den Othem holen und die nöthige Luft behalten zu können, ein sol= cher cher indianischer Taucher sich zu bedienen pflege, wenn er ben der Tsjans kosischeren lange unter dem Wasser bleiben musse? Wieder andere wers den fragen: Ob ben den Tsjankoschnecken ein operculum testaceum oder corneum befindlich sen? wozu dieser Deckel von einer solchen erstaunlichen Menge nützlich gebraucht werde? warum man uns nach Europa alle Tsjankoschnecken ohne Deckel sende?

Ich wünschte es recht sehr, daß ich alle diese Frage gleichfals noch hätte beantworten können — aber darüber werde ich erst genauere Erkundigungen ben meinen ostindischen Freunden einzuziehen bemüht sehn.

Wie viel würden wir nicht noch von den Tsjankoschnecken und ihren Bewohnern erfahren, wenn ein solcher geschickter Anatomicus, als es der Herr D. König würklich ist, Gelegenheit haben möchte, die linksges drehten Tsjankoschnecken in Absicht des Bewohners genau zu zergliedern, um uns von der Lage ihrer inneren Theile, Eingeweide und Zeugungssglieder, auch von ihrem innern Unterschiede, von den rechtsgewundenen Tsjankoschnecken gehörig unterrichten zu können, damit die Sache einmal ausser allen Zweifel geset werden möge, ob die linken männlichen und die rechtsgewundenen weiblichen Geschlechtes wären?

Tab. 104. Fig. 886. 887. Ex Museo Geversiano, Roterodami.

## Ein linksgewundenes Opferhorn, daß noch von seinem Ueberzuge bekleidet wird.

Voluta Pyrum sinistrorsa, testa obovata, caudata, anfractibus contrariis, fasciatis, epidermide adhuc vestitis, columella candidissima, quadriplicata.

Museum van der Mied no. 488. p. 22. Een allerzeldzaamste een ongemeen fraaye linkse Koningshooren, Tsjanko of Offerhooren genaamd, zynde med zeer fyne takjes gebandeert, met het klyne Topstaartje voorzien met de natuurlyke bruyne Schil nog in 't geheel gedekt, en daar onder, gelyk ook van binnen zeer Zuyver wit en gloeyende. Med deeze linkse Tsjanko of Offerhooren wierden wel eer de Koningen van Golconda gezalft, men betaalde daar voor gelyk Valentyn zegt 7 a 800 Rthl, en voor het teegenswordige is dit in Europa bykans nog onbekende Hooren, zelfs nog in eene hooge waarde in de Indiens.

Raturforscher 12tes Stud, tab. 3. fig. 1. a et b. pag. 79.

An diesem linksgewundenen Opferhorne, welches unter den hinters lassenen Conchylien des vor einigen Jahren verstorbenen Herrn Gevers; gewesenen Burgermeisters zu Notterdam verwahret wird, erblicken wir eine merkwürdige Abanderung der vorigen Gattung. Es hat keine so starke und hohe Wölbung, es ist ferner lange nicht so dickschalicht und bauchich, als das zuvor beschriebene Königshorn; vielmehr findet sich ben derselben eine schmalere, leichtere, mehr gestreckte und verlängerte Schale, die auch mehrere Umläufe und Stockwerke zählet. Ben der Mündungs= lippe muß wohl ein gutes Stuck fehlen, weil sonst nimmer die glanzend. weisse Spindelsäule so gar entblößt, offen, und völlig unbedecket darliegen, und ihr Preiß auf der Auction so niedrig gewesen senn wurde. Spindel hat nicht etwa nur, (wie es doch ben den Tsiankoschnecken, die von mittlerer Größe sind, das gewöhnlichste ist,) dren Falten, sondern deutlich vier Falten. Ihre Schale wird von einem bräunlicht olivenfars bichten Epiderm, und von sonderbaren etwas zackigten und knotenvollen Queerbinden umgeben \*). Das Epiderm der Tsjankoschnecken gleichet, wenn es noch frisch ist, einer fetten lederartigen Haut, oder einer gleich. sam mit Firniß überzogenen Kruste und Rinde, welche wegen ihrer Fetz tigkeit selbst dem Scheidewasser lange wiederstehet. Wer jemals die Blatz ter der Bäume und Gewächse, vornehmlich ben den Wasserpflanzen genau untersuchet, der wird sie glänzend und mit einem sehr bitterschmeckenden Saft, wie mit einem Lackfirniß, überzogen finden. Dieser Glanz, Firniß, Glatte und Bitterkeit sichert solche Blatter gegen die Kaulniß und Ver= störung, befördert den geschwinderen Absuß des Regens, wie auch der Dunst = und Thautropfen, und schrecket viele Insecten, die sonst darnach lustern senn wurden, hinweg. Ein gleiches mögen wir nur auch von dem glanzenden, etwas fettigen, wie überfirnißten Epiderm vieler Schaal= thiere, und insonderheit unserer Tsjankoschnecken, glauben. Thre falt= artigen Schalen werden unter einem solchen Oberkleide, nach der weiß= heitsvollen Absicht des gütigen, auch für das Beste seiner geringsten Ge= schöpfe so väterlich sorgenden Schöpfers, gegen die fressende Eigenschaft des salzigen laugenhaften Seewassers desto langer verwahret, ihre Schon. heit wird eher hinter Diesem Flor und Worhang erhalten, und dadurch gegen die zerstörenden Angriffe der Bohr= und Seewürmer geschüßet und gesichert.

<sup>\*)</sup> Dieses braunliche Epiderm bienet zum Beweiß ihrer Jugend. Denn alte und große Stucke haben einen fast kohlschwarzen Ueberjug. Dergleichen schwarzen Ueberzug hat auch der Spenglerische große linke Tsjanko gehabt, ehe er davon gereiniget worden.

gesichert. Die umständliche Beschreibung des nun im Geverschen Cabisnette liegenden linken Tsjankohornes habe ich oben aus dem van der Miesdischen Auctionsverzeichnisse angeführet. Aus jener Auction ist diese Schnecke sür die Geversche Sammlung um die geringe Summe von 114 holländischen Gulden, oder etwa 22 Ducaten Ao. 1766 erkauft worden. Mein getreuester Freund der Herr Spengler würde gerne diese Summe doppelt und drensach dasür gegeben haben. Weil aber der Commissionair, so sie für Herrn Gevers erkaufte, schon den Austrag hatte, sie durchaus nicht sahren zu lassen, sie möge auch kosten was sie wolle, so musten seine Wünsche, da er sich an den nämlichen Commissionair gewandt hatte, nothwendig vereitelt werden. Die Zukunft wird es lehren, wem sie nun zufallen wird, da Herr Gevers mit Tode abgegangen, und seine Sammzlung verkauft werden soll.

Tab. 104. Fig. 888. 889.

Ex Museo Meuscheniano, Hagae-Comitum.

Die linksgewundene Fledermausschnecke.

Der linke Schweinsrüßel.

Voluta Vespertilio sinistrorsa, testa subovato-conica, laevi, characteribus flammeis reticulatis seu lineis nigricantibus longitudinaliter undatim ductis quasi inscripta et distincta, anfractibus quinque nodis obtusis circumstipatis, columella quadripsicata, basi emarginata, apice obtuso

papillari.

Belg. Varkens-Snuit. Linkse Vleermuys. Gall. Chauve Souris-l'unique.

Mein gefälligster Freund und Gönner, der berühmte Herr Hofzrath Schreber zu Erlangen, hat mich mit der Abbildung dieser seltenen Linksschnecke und mit einigen Nachrichten von derselben beschenket und beehret. Der Herr Legationsrath Meuschen hatte diese Zeichnung nebsteiniger Beschreibung noch dem sel. Herrn Hofrath Walch zugeschicket, um davon in der periodischen Schrift, welche den Namen des Natursforschers sühret, Gebrauch zu machen, welches aber meines Wissens nie geschehen ist. Herr Meuschen versichert, daß er lange nach diesem Stücke vergeblich getrachtet, aber zulest so glücklich gewesen, dasselbe durch den Herrn Voet zu Dordrecht zu erlangen. Behm ersten Bessister, aus dessen Sammlung diese Seltenheit in die Hand seines Freundes gekommen, habe es unter einem großen Hausen anderer Fledersmausschnecken gelegen, ohne nach seinen wahren Borzuge der verkehrs

ten Windung erkannt worden zu seyn. Ich besorge es, daß dieser Fall sich ben sehr vielen Linksschnecken zutragen mag. Sie liegen in großen Conchyliensammlungen unter starken Haufen von rechtgewundenen verstecket, oder sie befinden sich in den Handen der Unwissenden, die ganz und gar keine Kenner sind, die am wenigsten Rechts= und Linksschne= den zu unterscheiben wissen, und werden daher verkannt, nicht geachtet, übersehen. Möchte mir es doch gelingen, die Aufmerksamkeit der Samm-

der durch diese Erinnerung mehr zu erwecken!

Es hat übrigens diese Fledermauswalze wenig vorzügliches und herauszeichnendes in ihrer Bildung. Sie wird aber durch das unges wöhnliche und ausserordentliche ihrer verkehrten Windungen schon dergestalt geadelt, daß es gleichsam keiner mehreren Ahnen zu ihrer Em= pfehlung bedarf. Sie ist, wenn wir sie mit ihren Mitgeschwistern in der Fledermausfamilie vergleichen, nur klein und unansehnlich. wird auf ihren Stockwerken von stumpfen wenig erhobenen Knoten um. geben. Sie hat ben ihrer Spindel die gewöhnlichen vier schiefliegengen, in die inneren Umläufe hineinlaufenden Falten, welche allen Fle= dermausschnecken wie eigenthumlich zu seyn pflegen. Es zeigen sich auf ihrem strohfarbichten Grunde lauter schwärzliche durcheinander gezogene Dickere und feinere langlicht herabgehende Zigzagstreifen. Sie hat einen stumpfen Wirbel, der fast einer Warze gleichet. Daher ich ihn apicem papillarem genannt. Die inneren Wande sind blaulicht weiß. Die aussere Lippe wird von einem strohfarbichten gelben Rande wie eingefasset. Da die meisten Fledermausvoluten in den ostindischen Meeren gefunden werden, so wird ohnstreitig auch diese daher gekommen seyn. In dem vor= treflichen Conchyliencabinette des durchl. Prinzen von Dranien, Erb= statthalters von Holland, soll auch ein schönes Exemplar linksgewuns dener Fledermausschnecken oder Varkensnuities vorhanden senn. Ob in noch mehreren Sammlungen dergleichen Seltenheit liegen möge, kan ich Wer hierben die Nachrichten von den rechtsgewuns denen Fledermausschnecken nachschlagen will, den verweise ich auf den dritten Theil dieses sustem. Conchyliencabinets tab. 98. fig. 936 — 940. pag. 245.

Tab. 104. Fig. 890. 891.

Ex Museo Spenglersano.

Die kleine weißäugigte Gurke.

Voluta glabella sinistrorsa, testa ovata, glabra, ocellis albidis quasi adspersa, labro reslexo crassiusculo, columella quadriplicata.

DAVILA Catal. rais. tom. 1. no. 560. p. 261. Deux petites Porcelaines de la varieté que Ms. Adanson dans l'Hist. nat. du Senegal p. 78 a nomée Falier, ou la Monnoie de Guinée, blanches, attachées ensemble, dont une a la bouche à gauche et l'autre à droite et forment ainsi l'unique et la contre unique de cette espèce.

Neue Mannichfaltigkeiten 4ter Jahrgang p. 425. tab. 3. fig. 27. 28.

Die rechtsgewundenen dieser Gattung werden vom Linne wegen ihrer mit Falten besetzten und umwundenen Spindelsäule sehr richtig den Voluten bengeseilet und Glabellae genannt. Benm Udanson und Davila findet man sie unter den Porcellanen, benm Martini im zweh. ten Theile dieses sustem. Conchyliencabinets pag. 111. unter porcellan= artigen Schnecken mit gezackter Mündung, benm Savanne unter den Rochers, benm Lister unter den Buccinis. Vom Bonanni in Recreat. Cl. 3. no. 322 werden sie Turbines, vom Sebenstreit im Mus. Richteriano Cylindri pag. 305, vom Prof. Miller im Knorrischen Vergnügen der Augen tom. IV. tab. 21. fig. 2.3. eine Mittelgattung zwischen Regelschnes cken und Rollen genannt. Sie haben also bisher keine bleibende Statte gehabt, sondern sind aus einem Geschlechte ins andere versetzet worden. Aber im Geschlechte der Voluten werden sie sich nun gewiß behaupten. Einige haben nicht alleine an der inneren Lippe vier Falten, welche sich in einer schrägen Richtung um die Spindelsäule herumwinden, und so innerlich bis zum Wirbel hinauf laufen, sondern sie sitzen auch ben der äusseren dicken Lippe voller kleinen Zähne und Einkerbungen. Derglei= chen mennet Linne, wenn er in der zwölften Ausgabe seines Natursyft. no. 407. ben der Glabella nicht nur von einer columella quadriplicata, sondern auch von einem labro denticulato redet, und die von vielen über= sehene Anmerkung hinzufüget, Variat labro denticulato. Es sind diese Glabellae ohnstreitig Meerschnecken, die sich nach einer im zten Bande dieses sost. Conchyliencabinet pag. 112. stehenden Wersicherung des sel. Martini am liebsten ben solchen Stranden aufhalten, wo die stärkste Brandung ift. Es giebt unter dieser kleinen Schneckenfamilie sehr viele Abanderungen. Einige sind glatt, andere auf ihrer Oberfläche gefal= ten

röthlich gefärbtes, wieder andere ein buntes sehr artig bemahltes und bezeichnetes Oberkleid; einige scheinen wie mit weissen Augen besetzt zu senn, andere werden dagegen von schwarzen Flecken wie getiegert. Den Bewohner beschreibet Wanson in seiner Hist. nat. du Seneg. pag. 78.

So gemein und bekannt die rechtsgewundenen dieser Gattung sind, so selten wird man linksgewundene antressen. In Holland lieget doch dergleichen im Cabinette des Stadthalters. In Frankreich hat Davila eine linksgewundene dieser Art gehabt, die nach seiner oben angesührten Aussage neben einer rechtsgewundenen (vielleicht an einer Corallenstaude, Seegewächse, Meerschwamme 20.) veste gesessen. Ich überlasse es meis nen Lesern daraus die weiteren Folgerungen zu machen, ob man diese linksgewundene Meerschnecke für eine eigene Gattung oder für eine links. geborne Tochter, rechtsgeborner Eltern anzusehen habe. In unserm Copenhagen ist Herr Spengler der einzige, welcher in seiner Sammlung eine linfe Volutam glabellam punctis albidis ocellatam vorzeigen fan hat sie einstmals unter einen großen Haufen Schnecken, die er von der westlich africanischen und guineischen Ruste erhalten, glücklich zu seiner inniasten Freude entdecket. Möchten doch auch andere Liebhaber unter ihrem sogenannten Speculatien Gute öftere Musterungen anstellen, und insonderheit ihr Augenmerk auf linksgewundene Schnecken hinrichten, wir wurden alsdann bald mehrere Sinistrorsas zählen können.

Daß die gegenwärtige auf ihrer Oberfläche spiegelglatt sen; daß ihre Schale von weissen runden den Augen gleichenden Juncten und Flecken wie besät erscheine, daß sie eine ensörmige Bildung und länglichte zieme lich enge Mundösnung habe; daß sie an der äussern Lippe einen dicken glatzten Saum, labrum reslexum duplicatum trage; daß ihre innere Lippe vier Falten habe, welche sich um die Spindelsäule herunwinden; daß ihr erstes Stockwerk alle übrigen wohl drenmal an Größe übertresse; daß sie unterzwärts wenig ausgeschnitten, vix emarginata et sere integra sen; daß man ben ihr nur fünf Windungen zähle — dieses alles wird durch die getreue Abbildung so sichtbar gemacht, daß ich mich daben nicht aufhalten dars. Daß Davila eine ähnliche linke Volutam gehabt, ersahren wir aus seiner eigenen deutlichen Aussage. Sie muß aber weit kleiner gewesen senn, als die Voluta glabella sinistrorsa Spengleri, weil er sich daben nur auf die kleine Voluta glabella sinistrorsa Spengleri, weil er sich daben nur auf die kleine Voluta glabella sinistrorsa Spengleri, weil er sich daben nur auf die kleine Voluta glabella sinistrorsa Spengleri, weil er sich daben nur auf die kleine

# III. Verkehrte Kink- oder Spißhörner. Buccina sinistrorsa.

Tab. 105. Fig. 892.893. Ex Museo Caesareo Vindobonensi. Das Wellenhorn.

Buccinum Bornianum undatum contrarium, testa ovato-oblonga transversime striata, longitudinaliter plicata et sulcata.

Belg. Gewoone Wulk. Angl. Wawed whelk. Gall. Le buccin ondé.

v. Born Index Mus. Caes. p. 253. 254. Das Wellenhorn. Die enformige in die Queere gestreifte linksgewundene Schale hat runzelichte vieleckigte Gewinde.

Testacea Mus. Caes. pag. 259. 260. tab. 9. fig. 15. 16. Buccinum undatum, testa ovata, transversim tenuissime striata, anstractibus multangulis, sinistrorsa, plicis longitudinalibus curvatis; spirae conicae acutae, anstractus circiter quinque; apertura ovata; labrum integrum acutum; labium replicatum, adnatum, laeve; Basis oblique emarginata, subtus effusa. Color luteus, albus, aut niger. Long. 2 poll. 6 lin. lat. 1 poll. 4 lin.

Vom rechtsgewundenen Buccino undato ist es bekannt, daß es an den Usern aller europäischen Meere in Menge gefunden werde. Vermuthlich werden unter so vielen tausendmal tausenden auch öfters linkszgeborne dorkommen. Ich weiß aber nur dren Cabinetter zu nennen, darinnen dergleichen ausbewahret wird. Ein solch Buccinum contrarium liezget in der Sammlung des Herrn de Favanne zu Paris, davon die Abbildung in seiner Conchyliologie tab. 32. sig. A. nachgesehen werden kan. Ein gleiches soll sich im Cabinet des Herrn Lyonets zu Haag befunden haben, und nun, wo ich nicht irre, in der Sammlung des Erbstadthalters liegen. Aber das beste und schönste Buccinum undatum sinistrorse-gyratum sindet man im kanserlichen Cabinette zu Wien. Der Herr Hofrath von Born verdienet den herzlichsten Dank der Conchylienstreunde, weil er ihnen dies seltene Buccinum bestens bekannt gemacht, meisterhaft beschrieben, und eine genaue wohlilluminirte Abzeichnung davon gegeben, welche ich hier nachs



# IV. Verkehrte kurze und lange Spindeln. Murices sinistrorsi.

Tab. 105. Fig 894. 895.

Ex Museo nostro.

Die Nordische kurze verkehrt gewundene Spindel. Der rothe Meerrettig.

Murex contrarius Linnaei, testa crassa, rufescente, subumbilicata, rostro canaliculato, cauda recta, exserta, patula, vix emarginata, anfractibus rotundatis, transversim substriatis, nunc in hoc exemplari teretibus et abrass.

Angl. Gutterd Whelk reversed or heterostrophe. Gall. Raifort roux qui tourne en sens contraire.

Lister Hist. Conchyl. tab. 950. fig. 40. lit. b. c. Buccinum heterostrophum ab ora maritima prope Harwich a Dno Dale (Pharmacopola) collectum.

In den Benschriften, die ich aus einem eigenhändigen Cremplar des Listers abschriftlich in Händen habe, stehen noch die Worte daben: This is that on the left hand.

Bonanni Mus. Kircher. Cl. 3. no. 399. p. 475. Buccina in quatuor orbes convoluta, ore patulo binis et crassis labris munito, ex altera eorum aliquot supra primum orbem ita producuntur ut paulatim diminutae evanescant. Color exterior in flavum inclinat, interior autem albus est et nitidus. Huic inest os in parte sinistra collocatum non in dextra ut in caeteris. In der neuesten Ausgabe des Bonanni tom. 2. Cl. 3. no. 399. pag. 90, dazu der Herausgeber Battara pag. 92. noch die Anmers sung gemacht: Hic advertat Tyro, Schema hoc cum tribus subsequentibus in tabula Bonanns propter incisoris imperitiam inversa Spira esse pictum. (Da sehe und greise man einmal mit Hånden die schreckliche Unachtsamseit des Editoris. Bonanni stelt vier Linksschnecken beneinander, die sehr richtig ihre Mündung zur linken haben müssen, weil ihre Spirae und anstractus versehrt gewunden sind. Nun kömmt sein hochweiser Herausges ber und schreibet: Hic advertat Tyro haec propter incisoris imperitiam inversa esse picta.)

Lessers Testaceoth. §. 58. lit. U4. Buccinum labiatum. (Daß es links sen,

hat Lesser übersehen.)

LINNEI Mantissa pag. 551. Murex contrarius, testa patulo-caudata, contraria, striis geminatis. Habitat in Oceano Europaeo. Testa simillima Murici antiquo sed perversa. Anfractus striis transversis, elevatis, aequalibus.

Regenfuß Condylienwerk tom. 2. tab. 4. fig. 36.

Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang, tab. 2. fig. 14. p. 419 — 421.

Favanne de Montcerv. Conchyl. tab. 32. lit. N. tab. 79. lit. F. tab. 80. lit.R. Maturforscher 16tes Stuck, tab. 2. fig. 7. p. 54. Murex despectus Linnaei linksgewunden.

Kaum wird man es dieser linksgewundenen Spindelschnecke anssehen können oder von ihr glauben wollen, daß sie zur Gesellschaft der Foßilien, oder zur Jahl der ausgegrabenen Conchylien gehöre, die nicht erst frisch aus der See aufgesischet, oder als eine beym Meeruser ausges worsene gesunden worden, sondern die man aus Sandgruben und Steinslagen herausgegraben und hervorgezogen. Bey Harwich in Engeland giebt es Sandgruben, daraus man schon eine ansehnliche Anzahl dieser verkehrt gedrehten linken Spindelschnecken hergehohlet, und doch immer

Steinrinde und Sandkruste, damit sie umgeben sind, reinigen. Sie haben sehr harte und dicke Schalen, und nehmen um deswillen, wenn sie mit Sorgfalt gesäubert und abgeschlissen werden, eine vortressiche Politur an. Sie werden daben so glatt und glänzend, daß jedermann sie für natürliche, frische gerades Weges aus der See gekommene Conschylien ansehen, und niemand es vermuthen solte, man habe sie aus einer Sandgrube hervorgescharret.

Schon Lister redet in seiner Hist. Conchyl. loc. supra cit. von dies seine verkehrtgewundenen Spindelschnecken. Er nennet sie Buccina heterostropha. Er hat zwo Varietäten derselben abbilden lassen, davon die eine gestreckter und länger, die andere aber kürzer, etwas bauchichter und ben der Nath ihrer Absätze breiter und eckigter ist. Er schreibet, daß er sie ab ora maritima prope Harwich bekommen, und setzet sie ganz und gar nicht unter die Fosilien oder Versteinerungen, sondern unter die natürlichen Schnecken. Solte er es nicht gewußt haben, daß man sie ben Harwich nicht am User, sondern in einer Sandgrube gefunden? oder hat er dergleichen mit Bedacht und Vorsatz verschwiegen?

In der Nordsee liegen Millionen von rechtsgewundenen dieser Gattung. Einige derselben sind glatt, oder sie haben nur feine Queer= streifen. Andere tragen auf ihrem Rucken ein paar stark erhobene Queer= streifen. Bendes sind nur Varietaten einer und eben derselben Saupt= gattung. Dennoch hat es dem Linne gefallen, daraus zwo verschiedes ne Gattungen in seinem Natursystem zu machen. Diejenige Art, welche fast glatte Gewinde, anfractus teretes, oder nur feine Queerstreifen hat, heisset ben ihm Murex antiquus. Die andere, auf deren Rucken sich zween merklich erhobene Queerstreifen zeigen, oder die mit lineis geminis elevatis versehen ist, wird von ihm Murex despectus genannt. Ben den französischen Schriftstellern führen diese Varietäten den Namen des Meerrettigs. Die weissen nennen sie Raiforts blancs, die rothbraunen Raiforts roux, die fnotenvollen Raiforts tuberculés. Schon in unserm benachbarten Sunde giebt es in einer ziemlichen Tiefe große Banke, darauf unzählige dieser Conchylien bensammen wohnen. Unter einer sol chen unübersehbaren Menge mussen ohnstreitig viele linksgewundene ste= Denn da man die unleugbaren Benspiele solcher linksgewundenen ben Harwich ansgräbet, welche doch in der dortigen Sandgrube gewiß. nicht können wie Pfisserlinge gewachsen seyn; so begehret es doch wohl niemand

niemand zu leugnen, daß sie im Meere zuerst ihren Ursprung genommen, und in jene Sand = und Steingruben durch eine Ueberschwemmung verschlagen worden. Sie sind daselbst vielleicht seit vielen Jahrhunderten unverkalft, ungeandert, unversteinert geblieben. Aber wie kommts, daß eben ben Harwich und sonst nirgends so viele Linksschnecken von dieser Gattung zusammengekommen? Und warum hat bisher noch niemand unter den Millionen, die vom Murice antiquo et despecto im nordischen Deean liegen, eine natürliche linksgewundene entdecket? Warum muß sen wir uns bloß mit gegrabenen Linksschnecken ben dieser Art behelfen, und wenn wir solche haben wollen, immer wieder zur Sandgrube ben Harwich unsre Zuflucht nehmen? oder laßt uns eher fragen, wer solte Die verkehrt gewundenen dieser Gattung am nordischen Meerufer ents decket haben? Wie heißt der Mann von unsern in dortiger Nähe woh= nenden Naturforschern, der deswegen die rechten ernstlichen Nachsuchun= gen angestellet? Unsere Fischer, die doch selten ihre nur etwas tief aus= geworfene Netze aus dem Meere heraufziehen, ohne einige von diesen kurzen Spindeln zu fangen, die kehren sich wenig oder gar nichts daran, ob sie rechts oder links gewunden sind, und wurden es ausserst lächer= lich und abgeschmackt finden, wenn wir ihnen deswegen ernstliche Aufz trage machen wolten. Da nun auch unsere Naturforscher ausserst sorg= los in dieser Naturforschung sind, so habe ich wenig Hofnung, daß wir so bald linksgewundene von dieser Gattung aus dem Meere erhalten werden.

Dassenige ansehnliche Exemplar des Muricis contrarii, welches ich hier abzeichnen lassen, habe ich der besondern Güte und Freundschaft des Herrn Postath Schrebers zu Erlangen zu verdanken. Unter seinem Provectorate hat er es behm academischen Senate vermittelt, daß mir diese Linksschnecke aus dem Museo Academico verehret worden, wosür ich hiemit desentlich meinen verpslichtetsten Dank abstatte. Sie ist bensuche vier Zoll lang, und fast dren Zoll breit, auch sehr diesschalicht und bauchich. Sie hat sieben starkabseizende Gewinde, davon das erste so groß ist, wie alle übrigen. Sie wird vom Lister und einigen andern den Kinkhörnern oder Buccinis bengesellet, ich rechne sie aber mit dem Linne richtiger unter die Murices. Wer rechtsgewundene dieser Art sehen, und davon etwas nachschlagen will, dem muß ich auf den vierten Band dieses sost Conchylienwerkes tab. 138. sig. 1294. verweisen.

Mir sind mehrere Sammlungen bekannt, darinnen man ebenfalls diese Gattung linker nordischer Spindeln verwahret. Mir ward vor D3 vielen

vielen Jahren aus der Closterbergischen Sammlung ein beschädigtes Exemplar derselben durch den Abt Zahn geschenket, damit ich hernach meinem Martini keine geringe Freude gemacht. Herr Prof. Zermann zu Straßburg, der mehrere dieser Art aus Harwich bekommen, schickte mir auch ein Exemplar, welches ich, da mir das weit bessere aus Er= langen zu Theil ward, der nun sel. Gräfin von Podewils übersandte, aber es zu meiner Verwunderung aus ihrer Antwort vernahm, daß sie davon schon funf Stucke besitze. Daß in der herrlichen Sammlung des durchl. Erbprinzen zur Rudolstadt ein schönes Stuck von dieser Gattung befindlich sen, ersehe ich aus dem dritten Jahrgange der neuen Man= nichfaltigkeiten pag. 819. no. e, ja ich habe auch davon die Zeichnung unter den Martinischen Manuscripten gefunden. Das vorzüglich schöne Eremplar, welches von dieser Sattung im hiesigen gräflich Moltkischen Cabinette aufbewahret wird, hat vormals auf einer hollandischen Auc= tion nicht wenig gekostet. Regenfuß hat es sehr gut in seinem Conchy= lienwerke tom. 2. tab. 4. fig. 36. abgebildet. Daß dieser Murex in der reichen Spenglerischen Sammlung nicht fehlen werde, wird jeder ohnedem leicht permuthen fonnen.

## Tab. 105. Fig. 896. Ex Museo nostro.

## Die kleine linksgekehrte Marockanische Spindel.

Fusus Maroccanus sinistrorsus, testa fusiformi, flavescente, longitudinaliter plicata et nodulosa, transversaliter sulcata et striata striis crassioribus, anfractibus octo contrariis, cauda brevi, canaliculata, recta, ore subrotundo.

Gall. Quenouille d'Enfant à gauche.

fa bouche tournée contre l'ordinaire de droite à gauche: on le nomme la Quenouille d'Enfant à gauche. Ils sont dans très peu de Cabinets a Paris. On ne les voit que chez Madame Bandeville et chez Ms. de Favanne.

Diese artigen gelblich gefärbten Spindeln habe ich um beswillen Marockanische genannt, weil sie an der Kuste des dortigen Reiches in Menge gefunden werden. Der Herr Raustrup, vormaliger Dänischer Consul zu Saffia, vorjetzt danischer Resident zu Danzig, hat mir da von einen guten Vorrath zukommen lassen, der hernach, da mir meh= rere Conchniientransporte jener Gegend zugefallen, zu einer solchen Größe angewachsen, daß ich über tausend Stücke von dieser Gattung besiße, davon ich allen meinen conchyliologischen Freunden gerne und willig meh. rere zugetheilet. Ben einigen, ja ben mehreren Arten der Linksschnecken muß ich nun endlich wohl gegen meinen Wunsch und Willen gestehen, es sind anomalische Geschöpfe, die ohnstreitig von rechtsgebornen Eltern, daherstammen, aber aus der Art geschlagen, und durch einen für uns ganz unerklärbaren Zufall linksgeboren worden. Aber an den Kindern dieser jetzigen so ungemein zahlreichen Familie Marockanischer Spindeln wurde man sich schwer verschulden, wenn man sie gleichfals für Aus= würflinge, Mißgeburten, Bastarte, Wechselbalge, ausgeartete Kinder rechtsgeborner Eltern halten wolte. So wie es benm Cane familiari. nach dem von ihm in der 12ten Ausgabe des Natursisk. tom. I. p. 56. angegebenen Unterscheidungskennzeichen natürlich ist caudam sinistrorsum recurvatam zu tragen — und es dem Stachelflunder, welchen D. Bloch in seiner Naturgeschichte der Fische Deutschlandes zeichnen lassen, tab. 50. pag. 57. tom. 2. eigenthumlich ist, links zu senn, und seine Augen auf der linken Seite zu haben — so ist es auch ben dieser Gattung von Meerspindeln etwas hergebrachtes und wesentliches, Links zu senn. Zu Paris mussen diese Spindeln selten vorkommen, weil Zavanne versichert, daß nur in ein paar Sammlungen einige wenige Stude davon zu fin= den waren. Hieselbst kenne ich keine Sammlung, darinnen nicht mehrere davon liegen solten. Sie erreichen aber nie eine recht ansehnliche Meine größesten haben nur die Länge eines Zolles und die Breite Ich zähle daran sieben bis acht merklich absesende von bier Linien. Man siehet auf ihrer spindelförmig gebaueten Schale viele Windungen. senkrechte Falten, welche von Furchen und starken Queerstreifen durch= schnitten werden. Der Schnabel oder Schwanz ist furz und rinnenarz tig, die Mündung aber halbrund, und wird ben ihrer Lippe durch die daselbst auslaufenden Streifen eingekerbet und eingeschnitten. Ihre Ab= bildung habe ich nirgends als im Naturforscher, den Mannichfaltigkei= ten, und des Savanne Conchyl. finden können.

Tab. 105. Fig. 897. 898. Ex Museo Spengleriano.

## Die linksgewundene Spenglerische Purpurschnecke.

Murex trunculus Linnaei perversus. Murex, Purpura Spengleri, contrarius, testa sinistrorsa, muricata et nodulose striata, fasciata cingulis albis et testaceo-fuscescentibus alternis, longitudinaliter plicata plicis nodosis, scabris, sulcatis, apertura ovata, labro crenato et sulcato, labio adnato reslexo, columella slexuosa.

Gall. La Pourpre. Grimace l'unique. La Culotte de Matelot.

Diese Purpurschnecke kan mit allem Nechte l'unique heissen, weil es die Einzige ist, welche bis auf unsere Zeiten den Conchylienfreunden aus dieser besondern Familie bekannt worden. Hievon gelten mit einiger Veränderung die Worte des Listers, deren er sich ben der Beschreibung der linksgewundenen Feige bedienet. Haec Purpura marina exotica hucusque sola et unica cochlea ex hac familia Purpurarum est, quae aperturam habet sinistrorsam et ductus contrarios. Ich habe sie nach dem Namen des jetzigen freundschaftsvollen Besitzers die Spenglerische linksgewunz dene Purpurschnecke genannt. Der zu Rudolstadt wohnende Hoffactor Danz hat sie aussündig gemacht, zuerst an andern Orten 300 Kthlr. das sür verlanget, und sie endlich Herrn Spenglern sür etwa 220 Rthlr. überlassen.

Die rechtsgewundene von dieser Gattung hat Martini im dritten Bande dieses Conchyliencabinets tab. 109. sig. 1018 — 1020 beschrieben und zeichnen lassen. Behm Linne heißt sie Murex trunculus. Man kens net davon viele Abanderungen. Denn einige sind einfärbig braun, grau, schwärzlich — andere werden von breiten braunen und weissen Bändern nmgeben. Einige haben weniger, andere aber mehr erhobene Wulste, knotige Seitenleisten und Kanten, hervortretende Spißen, Stacheln und Dornen. Martini redet daher von fünf bis achtkantigen Purpurschnecken

ben dieser Gattung.

Auf dieser linksgewundenen Purpurschnecke siehet man viele Neihen von Dornen, Knoten und Spizen, wie auch von schalichten merklich ershobenen Blättern, welche vom neuen Schalenanbau ben der Mündung scheinen entstanden zu seyn. Ueber die länglichten starken Falten und Vertiefungen, welche man auf ihren sieben Stockwerken erblicket, lausen viele feingekörnte Streisen und Furchen hinüber, dadurch denn vollends alles ganz rauh und uneben gemacht wird. Dennoch herrschet im Bau dieser

dieser Purpurschnecke die bewundernswhrdigste Symmetrie. Sie wird insonderheit durch die unter einander abwechselnden weissen und braunröthlichen Dueerbinden, wie durch breite Gurtel umwunden, und nicht wenig hiedurch gezieret und verschönert. Ihre inneren glatten Wände haben eine braumröthliche Farbe: doch schimmern auch die weissen Bius den der Oberfläche deutlich hindurch. Ben der äusseren Lippe sehe ich manche Einkerbungen und Auskehlungen, welche sehr natürlich von den Queerfurchen und Streifen herrühren, die sich daselbst wie auf einer Wegscheide endigen. Die innere Lippe ist glatt und leget sich wie ein dunnes Blech um die etwas gebogene Spindelfäule herum. Daß ihre Mundung enformig, und ihr Schwanz kurz und rinnenartig sen, auch einen fast geraden Ausgang nehme, wird die Abbildung deutlicher darstellen, als sich es durch Worte thun lasset. Weil diese Purpurschnecken jährlich einen neuen Ansatz ben ihrer Mündung zu verfertigen pflegen, so wurde man ziemlich sicher aus der Zahl ihrer Ansätze auf die Zahl ihrer Lebensjahre den Schluß machen können. Db übrigens diese linksgewuns dene Spenglerische Purpurschnecke noch irgendwo in einer Sammlung eine Schwester oder ihres gleichen haben moge? ob sie ebenfals aus dem mittelländischen Meere (wo die rechtsgewundenen dieser Art einheimisch sind) daherstamme? ob es daselbst in der Tiefe mehrere Linksgewundene von dieser Gattung gebe? ob sie schon vor vielen Jahren aus dem Mee= resgrunde aufgefischet, oder erst in neuern Zeiten, nachdem man den Linksschnecken eine mehrere Aufmerksamkeit geschenket, erkannt worden? oder ob man sie erst vor kurzem gefunden, und sogleich das linke und verkehrte Wesen ben ihrer Bauart wahrgenommen? — das sind lauter Fragen, die ich unbeantwortet lassen muß.

Obs. Wie Herr Spengler vor einiger Zeit eine Zeichnung von dieser Schnecke nach Paris gesandt, so haben die Franzosen sie sogleich La Pourpre de Mahon genannt, vielleicht weil die rechtsgewundenen dieser Gattung solchen Namen ben ihnen suhren, und häusig ben Port Mahon auf Minorca ges funden werden. Tab. 105. Fig. 899.

Ex Museo Spengleriano.

## Die weiße Spindel. Der weiße Murex.

Murex albus, testa turrita, albida, sinistrorsa, glabra, pellucida, anfractibus sex penes suturas subtilissime crenulatis, et unica linea penes suturas circumcinctis.

Diese Linksschnecke hat das scharfe Auge des Herrn Kunstverwalter Spenglers unter einem ganzen Hausen kleiner Meerschnecken und soges nannten Speculatien entdecket. Das eigentliche Vaterland, woher sie gekommen seyn möge, weiß ich nicht zu bestimmen, aber soviel bleibt ges wiß, es ist keine Lands und Flußs sondern eine linke Meerschnecke. Ihre Schale ist weiß und ziemlich stark, dennoch aber durchsichtig. Sie hat sechs Stockwerke, welche nahe ben ihrer Verbindung seine Streisen wie Kerben haben, diese Kerben werden durch eine zurte Gränzlinie von dem übrigen glatten Naum der Stockwerke unterschieden. Die Mündung ist ensörmig. Der kurze Schwanz der ersten und größesten Windung wird unterwärts von seinen Queerstreisen bezeichnet. Hier sehen wir denn wiederum eine linke Meerschnecke, welche man vergebens in andern Samms lungen suchen wird.

Tab. 106. Fig. 900. 901.

Ex Museo Spengleriano.

Die große knotige linksgewundene Feige.

Tab. 106. Fig. 902. 903. Ex Museo nostro.

Eine kleinere linke Jeige mit braunen purpurrothlichen Flammen.

Tab. 107. Fig. 906. 907.

Ex Museo Serenissimi Principis Haereditarii Friederici Caroli Ducatus Schwarzburg - Rudolstadiensis.

#### Eine mehr gestreckte linke Feige.

Murex perversus Linnaei, testa sinistrorsum gyrata, caudata, carinata, candida maculis seu siammis purpureis longitudinalibus exornata, aculeis et nodis coronata et circumstipata, septem anfractibus transversim striatis, cavitate interna sulcata et striata.

Belg. linkse Vyg. Angl. Left handed Fig. Gall. Guitare, ou la Trompette de Dragons.

Lister Histor. Conchyl. tab. 907. fig. 27. Buccinum ampullaceum striatum, muricatum item radiatum ex fusco, ad sinistram convolutum. A Sinu Campeche Indiae Occident. Purpura marina exotica eaque sola cochlea e marinis est quantum hactenus vidi quae a dextra sinistrorsum torquetur. — it. tab. 908. fig. 28.

KLEIN Meth. ostrac. §. 176. 177. Sp. 3. no. 3. Mazza (h. e. cochlis globosa in rostrum nonnihil incurvum vastius canaliculatum producta) hiulca et muricata, a dextra sinistrorsum torta, ex susco radiata.

Bonanni Mus. Kircher. Cl. 3. no. 402. p. 475. Cochlea cujus majorem partem os in longum productum occupat. Lineola quae in basi sere plana in quatuor spiras convolvitur totidem orbes internos indicat. Caeterum albo colore in flavum inclinante tegitur, quem maculae sere rubrae, aequali spatio distributae condecorant. Huic quam descripsimus os inest in parte sinistra collocatum non in dextra ut in caeteris.

- Edit. nov. Cl. 3. no. 402. p. 90.

Gualtieri Index Conchyl. tab. 30. sig. B. Cochlea canaliculata recta, tenuior, canaliculo satis elongato et aliquantulum inflexo, umbone tuberoso, in dorso striis transversis undatim striata, candida. (Gualtieri bemerket es mit keiner Sylbe, daß sie tinks sen. Er hat also thre verkehrte Windungen nicht gekannt.)

Lessers Testaceoth. §. 56. lit. e. pag. m. 279. Die Retorte, deren Mund auf der linken Seite stehet.

HEBENSTREIT Mus. Richter. p. 316. Murex ampullaceus ad sinistram convolutus ex susco radiatus.

Museum Gottwaldianum tab. 32. fig. 219. lit. a et b.

DARGENVILLE Conchyl. tab. 15. fig. F. Murex unicus ore a dextra ad sini-stram inclinato.

J 2

SEBA thef. tom. 3. tab. 68. fig. 21. 22. Ficus maculata ex cinereo picta.

(Er meldet es nicht daß sie links sen.)

Davila Catal. raif. tom. I. no. 219. p. 151. Buccin blanc veiné en longueur de rouge-brun, strié circulairement à sept pas applatis bordes de petits tubercules, et à tête peu elevée: on le nomme l'unique parce que la bouche en est posée à contre sens des autres.

LINNEI Syst. Nat. Edit. 10. no. 485. p. 753.

- — Edit. 12. no. 557. p. 1222. Murex perversus testa patulo repandoque caudata spira contraria subcoronata. Habitat in Oceano Americano.
- Mus. Reg. L. Vlr. no. 323. p. 642. Murex perversus, testa facie muricis canaliculati, scabra striis convexis, raris, albis, fasciis longitudinaliter rusis: venter gibbus, inferne slexuosus. Vertex brevis, conicus, obliquus, transversim striatus, cinctus spinis incurvis. Cauda testae longior omnino patens. Apertura intus alba, ventre striis elevatis slavis. Columella laevis slexuosa. Singularis nota est quod a dextris sinistrorsum slectantur anfractus quod paucis commune.

Ellis Naturgeschichte der Corallen, tab. 33. lit.b.

Encyclop. Recueil de Planch. tom. 6. tab. 70. fig. 7. Ce buccin est du genre de ceux qui sont lisses ou très peu raboteux, et qui ont la pointe peu

elongée et la bouche a gauche.

FAVART D'HERBIGNY Diction. tom. 3. p. 467. Unique Murex ou Rocher. Murex canali aperto in longum producto, leviter transversim striatus, fex spiris superius depressis, exiguis tuberculis coronatis; magna apertura longa, in sinistram expansa; subalbidus et maculis ex ruso rubescentibus in longum et per seriem dupliciter ordinatis depictus, nebulatus et insignis.

v. Born Index Mus. Caes. p. 313.

— Testacea — p. 313. tab.XI. fig.8.9. Murex perversus testa ventricosa, solida, gibba, transversim obsolete striata; anfractus octo contrarii, seu a dextra sinistrorsum flexi, inaequales, connati, carinati, carina serie simplici spinarum coronata; spira pyramidata testa brevior; venter subtus convexus attenuatus; apertura elongata, labrum integrum; labium restexo-adnatum, convexum, laeve; rostrum longum rectum; color pallidus, fasciis longitudinalibus rubellis.

FAVANNE de Montcervelle Conchyl. tab. 23 fig. H<sup>2</sup> — tom. I. p. 427. Cette Figue improprement nommée l'unique se trouve dans la Conchyl. de Ms. Dargenville entre la famille des Rochers. Quoique sa

forme

forme la rapproche autant des Pourpres et des Buccins que des Tonnes et des Rochers nous l'avons l'aissée parmi ces derniers, sans vouloir décider à quelle famille elle conviendroit le plus.

— Catal. raif. no. 678 et 680. p. 144. Rocher bouche a gauche, ou

la Guitare vif en couleur.

Megenfuß Conchylienwerk, tom. 2. tab. 3. fig. 25.

Schröters Einseitung in die Conchylienkenntniß, tom. I. p. 521. Die linke Feige hat einen offenen Schwanz und eine weit abstehende Mundöfnung. Sie ist linksgewunden, und hat eine Neihe stumpfer Knoten auf jeder Win-

dung. Diese ansehnliche Gattung linksgewundener Meerschnecken führet ben einigen französischen Conchyliologen den Namen der Guitarre, und beim Lesser den Ramen der Retorte. Ben den meisten aber wird sie die linksgewundene Feige, oder schlechtweg die Einzige l'Unique genannt. Alls Gualtieri 1742 seinen eben so prächtigen als nußbaren Indicem Conchyliorum herausgab, so hegte er die grundfalsche Meinung, daß man bisher noch gar keine verkehrtgewundene Meerschnecke entdecket habe. In den letzten Linien des Textes zur 5ten Kupfertafel seines vortressi= chen Buches stehen hievon folgende Worte: Notandum insuper est quod nulla cochlea marina (quod sciam) hucusque observata fuerit, quae a dextra ad sinistram convoluta sit. Ist es nicht höchlich zu verwundern, daß ein Gualtieri so schreiben mochte, der den Bonanni zum Worganger gehabt, und sich daher mit dessen oben von mir angezogenen Nachrichten von der linken Feige, die ganz unleugbar eine Meerschnecke ist, bestens solte bekannt gemacht, auch des Rumphs Erzählung von der linken Xanxusschnecke solte gewußt haben? Ist es ferner nicht fast unbegreislich, daß ein Gualtieri, der ben seinen conchyliologischen Arbeiten, des Listers lange zuvor herausgekommene Historiam Conchyliorum beständig nach= schlagen mussen, dennoch ganzlich jene Stellen übersehen, darinnen Lister eine Purpuram marinam sinistrorsam (nemlich eben diese kinke Keige, von der wir hier reden,) und ein Buccinum marinum heterostrophum abbil= den lassen? Und ist es nicht endlich recht schwer zu erklären, wie Gual= tieri, der doch selber-in seiner Conchyliensammlung ein zwar nur schlech= tes Exemplar dieser linken Feige gehabt, aber es doch sehr richtig unter den Meerschnecken mit abbilden lassen, das vornehmste Unterscheidungs= zeichen derselben, nemlich ihre verkehrten Windungen, nicht gesehen?

Lister, der von allen Conchyliologen so hochgeschätzte Lister, der bennahe funfzig Jahre vor dem Gualtieri seine Histor. Conchyliorum her=

ausgegeben, kannte doch ben seinen so großen und ausgebreiteten conschyliologischen Kenntnissen lange Zeit keine andere Gattung linker Meersschnecken, als allein diese Feige. Er nennet sie ben tab. 907. sig. 27. purpuram marinam exoticam, und gestehet es daben "haec sola cochlea e marinis est quantum hactenus vidi, quae a dextra sinistrorsum torquetur., In diesem Bekänntnisse lieget der Grund, warum sie von den französischen Conchyliologen l'unique genannt worden. Lister hat zwar tab. 950. sig. 44. noch eine linke Meerschnecke abbilden lassen, aber ihr einen grieschischen Namen gegeben, und sie Buc. heterostrophum genannt, auch sich wohl gehütet, seine zuvor geäusserte Meinung zurückzunehmen. Daher ist denn auf lange Zeit dieser Irrthum von der einzigen Gattung linker Meerschnecken desto eher stehen geblieben.

Allein heut zu Tage, nachdem die Conchyliologie mehr Freunde, Liebhaber und Verehrer gefunden, und größere Fortschritte gemacht, wie in allen vorigen Jahrhunderten, wird es gewiß keiner mehr wagen, dem Gualtieri es nachzubeten, man finde gar keine Linksschnecken unter den Conchylien des Meeres, noch es weiter, wie Lister, vorgeben, man kenne keine andere Gattung linker Meerschnecken, als allein diese Feizgen. Doch ist es für diese Gattung Ehre genug, daß sie zuerst unter allen Meerschnecken als linksgewunden bemerket worden, und daß sie sich um deswillen auf lange Zeit den Namen der Einzigen erworben.

Wenn davon die Frage ist, welcher Familie oder welchem Gesschlechte der Conchylien die linksgewundene Feige bengezählet werden musse, so meinet Favanne in der oden stehenden Stelle, sie könne wes gen ihrer Form, Bauart und Bildung fast eben so gut den Purpursschnecken, oder den Spishörnern, buccinis) oder den Tonnen, oder auch den Rochers bengesellet werden. Er wolle sie aber mit dem Dargenville ben den Rochers stehen lassen, ohne es zu entscheiden, welcher ander, weitigen Familie sie mit größerm Nechte zugeeignet werden nüsse. Da ben ihr sehr deutlich ein gerade ausgehender rinnenartiger Canal und Schwanz, als das Hauptmerkmal eines Muricis gesehen wird, so gehösret sie ohnstreitig auch zu diesem Geschlechte. Behm Linne heißt sie Murex perversus. Man muß sie ben ihm unter der Unterabtheilung aufssuchen, welche die Murices caudatos seu caudigeros in sich sasset.

Daß diese linksgewundene Feige an jeso nicht mehr so unbekannt und selten sen, als sie es vormals gewesen, werden meine vielen oben angeführten Citationen der Schriftsteller, die von ihr geredet, unleug-

bar beweisen. Man kennet schon manche gar merklich unterschiedene Albänderungen derselben. Ich habe nur dren derselben zeichnen lassen, ich würde aber leichte noch dren andere haben hinzu thun können, wenn ich Lust gehabt Warietaten zu häufen. Darinnen kommen, so viel ich sehen kan, alle linksgewundene Feigen mit einander überein. ben allesamt eine lange Nase ober einen rinnenförmigen gerade ausgehens den sehr verlängerten Schwanz, welchen Lesser sehr unrichtig den Hals Thre fast drenseitige Mundofnung ist oben breit und groß, uns terwärts aber enge und schmal. Ihre Oberfläche ist rauh, und wird von sehr vielen starken Queerstreifen, die von feineren länglichten Streifen durchschnitten, und dadurch etwas netformig gemacht werden, umgeben. The schalichtes Wohngebäude ist so bauchich, gewölbet und wie aufgez blasen, daß Lister kein Bedenken gefunden, sie unter die cochleas ampullaceas zu versetzen. Ihr Leib wird unterwärts stark eingebogen, und wird durch eine scharfe Kante oder carinam von der obern flacheren, einem abs hangenden Dache gleichenden Pyramide abgesondert. Die breiten Stas cheln, dadurch diese Schnecke ben ihren Umläufen wie becrönet wird, sind auf der ersten Windung ziemlich flach, wie ein zusammengebogenes Blech, daben dreiseitig, innerlich hohl, und kehren sich mit ihren Spiken zur Mündungsseite hin. Diese Stacheln stehen ben den folgenden höheren Windungen und Umläufen dichte ben der Nath (sutura); sie werden, je naher sie der Spitze kommen, immer kleiner, und zulezt sind es gar nur unmerkliche Knoten, deren Anzahl aber mit jedem höheren Umlaufe nicht kleiner, sondern größer wird. Bonanni redet nur von vier Windungen. Allein da er, wie es sich an seiner davon gegebenen Figur zeiget, nur ein elendes, durch Meereswellen jammerlich abgeschliffenes Exemplar gehabt, so kan seine Aussage nichts beweisen. Gemeiniglich hat diese Gattuna sieben Windungen. Alle sind innerlich in den innersten Sohlungen ge= furcht und geriffelt. Doch stehen die inneren Streifen mit den aussern in keiner Verbindung. Sie sind theils starker, theils stehen sie weiter von einander, und auch an solchen Stellen, wo von aussen alles glatt und eben ist. Dagegen ist unten ben der Nase innerlich alles glatt, wo doch äusserlich lauter Streifen gesehen werden.

Die merklich aus und eingebogene äussere Lippe hat keinen Lippensaum, sondern sie ist scharf und schneidend. Die innere Lippe ben der etwas gekrümmten und gebogenen Spindelsäule ist spiegelglatt. Alle Streifen scheinen, wenn sie bis dahin kommen, zu verschwinden und sich zu verliehren. Ben jedem Zacken der ersten größesten Windung nimmt

gleichsam eine neue Lage und Ansaß der Schale den Ansang, als wäre vormals ben solchen Zacken die alte Mündung gewesen, und als habe sich daben ein neuer Anbau angesetzet.

Einige Warietaten dieser linken Feigen haben ein ganz weisses, ans dere ein grauweisses und gelbliches, noch andere ein mit vielen purpurros then, im richtigsten Ebenmaase von einander abstehenden länglichten Flammen geziertes und ausgeschmücktes Karbenkleid. Große Exemplare, welche vielmals die Länge eines Fußes erreichen, pflegen ben ihrem hohen Alter grauweiß und wie verbleicht zu senn, und kaum noch geringe Spus ren der vormals gehabten Schönheit und Purpurröthe benm Wirbel übrig Rleinere jugendliche Stucke ermangeln nur selten der purpur= rothen Flammen, welche diese Gattung ungemein sehr verschönern. Zahl solcher braunröthlichen Wolken, Flecken, Flammen und Adern rich= tet sich nach der Zahl der Stacheln und Dornen. Je mehr Stacheln und Dornen da sind, desto mehr wird man auch flammichte Verzierungen zähs Ien können. Auf einigen von dieser Gattung, besonders auf den größeren und größesten, als ben fig. 900. zeigen sich mehr erhöhete und dickere Fa= den und weiter von einander stehende Queerstreifen, welche von feinern senkrechten Streifen durchcreußet und neßförmiger gemacht werden. Ben andern, zum Ex. ben fig. 902, siehet man zartere aber mehr zusammenge= drängte, dichter neben einander stehende Queerstreifen.

Einige von dieser Gattung sind bauchichter; sie haben eine stärkere Wölbung, sind aber daben auf den höheren Windungen flacher und wesniger benn Wirbel erhoben. Andere dagegen haben eine kleinere Wölbung, sie sind schmäler, weniger bauchicht, aber ben ihren schalichten Bau länger und gestreckter. Sie haben alsdann einen mehr verlängerten, gestrümmten und ausgebogenen Schwanz, und einen mehr erhobenen Wirsbel, wie sig. 906. 907.

Einige werden ben ihrer ersten Windung nur von einer glatten Dueerbinde umgeben. Ben andern aber, als ben sig. 906. 907. zeigen sich mehrere abwechselnde rothliche und weisse Dueerbinden. Ob alle diese Abanderungen in der Bauart und Farbenmischung von einem höhezren oder geringeren Alter, von einer gehabten besseren oder schlechteren Veahrung und Lebensart, oder von einer vorgesundenen wärmeren oder kälteren, mehr südlichen oder mehr nördlichen, ruhigeren oder unruhigeren Alsohnstelle herrühren mögen? dies muß ich unentschieden lassen.

Es wohnet diese Gattung in den westindischen Meeren, vornemlich ben Jamaica und im mexicanischen Meerbusen. Dargenville hat ganz recht, wenn er schreibet: Ce Murex n'est pas commun. Ich kenne von Dieser Gattung kein schöneres, von purpurrothen Flammen regelmäßiger geschmücktes und vollständigeres Exemplar, als dasjenige, so ich aus der herrlichen Conchyliensammlung des Erbprinzen von Rudolstadt ben fig. 906.907. habe abbilden lassen. Dem durchl. Erbyrinzen hat es gefallen, Die wohlgerathenste Zeichnung desselben dem sel. Martini zu überschicken, mit dessen conchyliologischen Manuscripten und Zeichnungen sie in meine Hände gekommen, daß ich auf dieser Stelle zur wahren Zierde meines Werkes davon Gebrauch machen können. Sie ist 5% Zoll hoch, und 2½ Zoll breit. Hier in Copenhagen liegen zwar ebenfalls große linksgewundene Feigen in der königl. Kunst= und Naturaliencammer, in der gräflich Moltkischen Sammlung, in des Cammerherrn von Suhm, Herrn Etatsrath de Zemmerts und Herrn Runstverwalter Spenglers Conchy= liencabinettern. Allein sie mussen alle in der Schönheit dem Exemplare des Erbprinzen von Rudolstadt nachstehen.

Die Spenglerische linke Feige, so ben sig. 900 und 901 gesehen wird, ist 6½ Zoll lang und 3½ Zoll breit. Man sindet aber noch weit größere Stücke. Herr Hofrath von Born belehret uns in seinem Testac. Mus. Caes. das kanserliche Exemplar, so im Cabinette zu Wien liege, sen einen Fuß lang und sechs Zoll breit. Ich entsinne mich vor vielen Jahren in der schönen Conchyliensammlung des königl. Preußischen Hofgärtners zu Potsdam mehrere Exemplare von dieser Gattung, die noch größer gewessen, gesehen zu haben. Allein sie waren insgesamt weiß, verbleicht, ohne Varbenschmuck, und zum Theil auch innerlich ausgehöhlet worden.

Mein kleines aber vorzüglich schönes Exemplar, so ben fig. 902. 903. gesehen wird, ist dren Zoll lang und zween Zoll breit.

Wer rechtsgewundene Conchylien, welche mit diesen linken Feigen viele Aehnlichkeit haben, sehen will, der vergleiche den dritten Band dies ses Werkes tab. 66. fig. 738. 739. tab. 67. fig. 744. Sie sind doch aber sichtbarlich unterschieden und sicher nicht von gleicher Sattung.

Wofern ben Jamaica, im mexicanischen Meerbusen, und in den westindischen Meeren, wo eben, diese linken Feigen ihre Wohnstelle haben, vollkommen gleichförmige, mit unsern linken gänzlich in der Vauart überseinstimmende, rechtsgewundene Feigen solten gefunden werden, so könnte man auf die Vermuthung gerathen, daß die linken nur Ausartungen, Abarten,

## Werkehrte Spindeln. Tab. 107. Fiz. 900-907.

Abarten, Mißgeburten, oder wenn man den Ausdruck erlauben will, Versirrungen der Natur wären. Bis dahin aber muß man sie als eine eigene, besondere, merkwürdige Gattung stehen lassen.

Nicht leichte hat wohl ein Cabinet so viele linksgewundene Feigen bensammen gehabt, als das ehemalige Leersische, welche Ao. 1767 zu Anzsterdam verauctioniret worden. Ich will das Register derselben aus dem Catalogo Musei Leersiani in hollandischer und französischer Sprache hieher seken, und zugleich die Preise bensügen, wie jedes Stück bezahlet worden.

Museum Leersianum pag. 37.

No. 316. Twee zeer fraaye getakte regt en linkse Vygen.

Deux l'Uniques ou Malnommées et sa pareille à bouche droite três belles. 8 Floren.

No. 317. Twée zeer fraaye dito niet minder als vooren.

Deux Figues de même beauté. 7 Floren 15 Stuiver.

No. 318. Twee zeer schoone dito.

Deux toutes semblables. 5 Floren 10 Stuiver.

No. 319. Twee zeer ongemeene dito varieerende als vooren.

Deux tres singulieres pareilles. 7 Floren 15 Stuiver.

No. 320. Twee zeer fraaye dito, dito klynder.

Deux três jolies mais plus petites. 4 Floren 5 Stuiver.

No. 321. Twee zeer klyne regt en linkse Vigies.

Deux très petites a bouche droite et gauche. 5 Floren 10 Stuiver.

No. 322. Een ongemeene bruyn gestreepte linkse Vyg.

Une très belle l'unique à traces brunes. 5 Floren 10 Stuiver.

No.323. Een zeer fraaye dito varieerende als vooren. Une autre belle differente. 3 Floren 5 Stuiver.

Dies Verzeichniß dienet uns zu einem Beweise, daß diese Gattung von Linksschnecken in Holland gemeiner und wohlfeiler sey, als viele es werden gedacht haben. Desto mehr wird man sich zu hüten wissen, um nicht von gewinnsuchtigen Naturalien- und Conchylienwucherern schrecklich übersetzt und hintergangen zu werden.

Tab. 107. Fig. 904. 905.

Ex Museo Serenissimi Principis Haereditarii Friederici Caroli Ducatus Schwartzburg-Rudolstadiensis.

Die knotige, schwere, dickschalichte linksgewundene Feige.

Murex perversus, testa valde crassa, rudi, tumida, ponderosa, caudata, sinistrorsa, ore valde amplo, cauda aperta canaliculata, columella slexuosa, anfractibus sex, tuberculis et muricibus cinctis et ex slavido et rubro nebulatis.

Neue Mannichfaltigk. 3ter Jahrgang, pag. 815. lit. a.

Die schwere, knotige, dickschalichte Feige ist weit rarer und seltes ner als die vorhergehende. Die sechs Stockwerke derselben werden nicht von spisigen, sondern von lauter stumpfen Zacken und Knoten umgeben. Man bemerket auf ihrer Oberfläche keine Queerstreifen. Ihre Schale ist, wenn wir sie mit der vorigen vergleichen, viel dicker, schwerer, breis ter, bauchichter, auch ist die Mundöfnung weiter, größer, ausgedehnter. Dagegen aber siehet man eine weniger gestreckte und verlängerte Nase, oder einen mehr abgekürzten und abgestumpften Schwanz. Die weiß= liche Oberfläche wird aber durch einige gelbröthliche Flecken, flammichte Streifen und Wolken schattieret und gefärbet. Es wohnet diese seltene Conchylie an der westlichen africanischen Kuste. Ich weiß nur ein paar Sammlungen zu nennen, darinnen sie lieget, aber ich kan keinen Schrift= steller anführen, der sie beschrieben und abbilden lassen. Wer eine ihr ziemlich gleichende, aber viel leichtere rechtsgewundene Schnecke sehen will, den ersuche ich, jene in des Listers Hist. Conchyl. tab. 880. fig. 36. und im Gualtieri tab. 47. lit. B abgebildete, genau zu betrachten. Benm Gualtieri heißt sie Buccinum majus canaliculatum rostratum, ore simplici, striis rugisque undatim signatum, mucrone aculeis obtusis et desuper compressis coronato, albidum.

Das Driginal von dieser dickschalichten linksgewundenen Feige, die ich hier vorstellen lassen, befindet sich in der auserlesenen Conchyzliensammlung des Erbprinzen zu Schwarzburg-Nudolstadt, der dem sel. Martini eine gute Abzeichnung davon zugesandt, und es ihm daben gezmeldet, daß diese Linksschnecke sieben Zoll hoch, vier und einen halben Zoll breit sen. Ich habe diese Zeichnung unter den Martinischen Manuscripten gefunden und sie hier nachzeichnen lassen. Doch besaß ich schon eine gleichmäßige Zeichnung von einer zwar etwas kleineren, aber übrigens völlig gleichsörmigen, eben so dickschaligen, und noch stärker

mit rothlichen Flammen und Wolken gezierten linksgewundenen Feige, die ich mir vor vielen Jahren ben meinem Aufenthalte zu Wien nach einem Driginale, welches im Cabinette des kanserl. königl. Regierungs= rathes und Stephansritters Baron von Buol befindlich gewesen, zeichnen lassen. Dieses Driginal wurde mir noch früher, als dem Baron von Zuol, feil geboten. Ein Mann, der ausländische Thiere vor Geld sehen ließ, und damit die Jahrmarkte und Messen großer Städte heim= zusuchen pflegte, hatte zur Meßzeit nicht weit von meiner im königl. Gesandschaftshause zu Wien befindlichen Wohnung seine Bude aufge= schlagen, darinnen zahmgemachte Löwen und andere seltene Thiere ge= Diese Thiere hatte er selber aus Africa abgehohlet, zeiget wurden. und ben der Gelegenheit auch manche Conchylien, unter andern auch Diese dickschalichte, knotige, linke Feige vom Meerufer der westlich = afri= canischen Kuste mitgebracht. Ich erkaufte von seinem Conchylienvor= rathe ein gutes Häuflein. Weil wir aber des Handels wegen der dicks schalichten linken Feige, für die er etwa sechs Ducaten begehren mochte, nicht sogleich einig werden konnte, so nahm ich mit ihm die Abrede, er möge sich wegen meiner ihm gemachten, mir ganz billig scheinenden Un= erbietungen bedenken, und mich, weil wir so nahe beneinander wohnes ten, am Nachmittage oder auf den Abend wieder besuchen, da wir uns denn schon vergleichen wolten. Ich wartete von einer Stunde zur ans dern auf seine Ankunft; weil er aber bis zum späten Abend ausblieb, so ward mir wegen der Linksschnecke angst und bange. Daher ich denn meinen Bedienten zu ihn abschickte und ihn erinnern ließ, daß er doch ja bald kommen und alle seine Conchylien wieder mitbringen möchte. Allein wie sehr erschrack ich, da mein Bote sogleich mit der höchstverdrießlichen Zeitung zurück kam, der Mann habe die Conchylien schon insgesamt verkauft. Der Herr Baron von Buol war meiner Erwars tung zuvorgekommen, und hatte ihm sogleich den geforderten Kaufpreiß für seine übrigen Conchylien, weil er diese Linksschnecke darunter gese= hen, bezahlet. Da ich mich also einer so vorzüglich seltenen Schnecke, die ich schon in meinen Handen gehabt, und die mir hernach nie wieder vorgekommen, beraubet sehen mußte: so blieb mir keine andere Wahl übrig, als nur noch diese, mir die Erlaubniß auszubitten, eine getreue Zeichnung davon nehmen zu dürfen, welche mir auch sehr gerne bewilliaet wurde.

Wolten wir nun die ben sig. 900—904. und 906. 907. vorgestelsten linksgewundenen Feigen die Westindischen nennen, weil sie aus jenen Meeren

Meeren und Meerbusen daherstammen: so könnte man dagegen diese vorzüglich schwere und dickschalichte linke Feige die Africanische nennen, weil sie sich an der westlich africanischen Küste aufzuhalten pfleget. Weil die Brandung ben dieser Küste so gar groß und stark ist, und daselbst alle Conchyliengattungen, welche sich nicht aufs tiesste im nassen Sande zu verbergen wissen, wie Rugeln von den tobenden Wellen hin und her gerollet, und dadurch sehr abgescheuret werden, so wird man von jener Küste schwerlich andere wie etwas abgeriebene und abgescheuerte Exemplare ben dieser schweren Gattung erwarten können, welche fast immer ihres besten slammichten Farbenschmuckes großentheils beraubet worden.

## V.Schnirkelschnecken, die ihren Mund zur Linken haben.

Helices sinistrorsae.

a, helices terrestres subglobosae rotundatae.
Gall. Les Limaçons à coquilles arrondies.

Tab. 108. Fig. 908 - 910. Ex Museo nostro.

## Die linke Weinbergsschnecke.

Helix Pomatia Linnaei, contraria, testa perforata, anfractibus quinque globosis, fasciatis, apertura sublunata.

Gall. Le Vigneron tourné à gauche.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 33. fig. 32. Buccinum album compactile sini-strorsum tortile, breviore clavicula.

Hebenstreit Mus. Richt. pag. 329. Cochlea einerea edulis heterostropha. Die von der rechten zur linken Seite gewundene esbare gemeine Gartenschnecke.

Müller Hist. Verm. no. 244. p. 45. Helix Pomaria, testa imperforata, globosa, sinistrorsa, rufescente, fasciis obsoletis. Mihi adhuc aqua haeret varietatem pomatiae helicis an novam speciem crederem.

v. Born Index Mus. Caes. p. 385. Die linksgewundene Weinbergeschnecke.

— Testacea — p. 376. tab. 14. fig. 21. 22. Helix Pomaria testa perforata subglobosa sinistrorsa. Testa perfecte eadem cum praecedenti (Helice Pomatia Linnaei) sed sinistrorsa. Haesitamus varietas sit an species?

## 78 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 108. Fig. 908-910.

species? Si enim tota testa ut ipse limax in ovo lateret — — (nun folgen eben die Worte, welche Müller ben dieser Schnecke in seiner Hist. Verm. geschrieben.)

FAVANNE de Montcerv. Conchyl. tab. 63. lit. E.

connu chez les Auteurs sous le nom de Pomatique; il est extrêmement rare, sa bouche étant tournée contre l'ordinaire de droite à gauche, ce qu'on nomme faussement unique. Nous ne connoissons jusqu'a present cette coquille à Paris que dans les cabinets de Mad. la Presidente de Bandeville et de Ms. de Favanne qui l'a faite graver dans sa Conchyliologie tab. 63. lit. E.

Die rechtsgewundene von dieser Gattung wird vom Aldrovand Cochlea terrestris gypso obserata, vom Linne Helix pomatia, von andern Cochlea vinearum opercularis, und ben den Franzosen le Vigneron genannt, weil sie öfters in Weinbergen gefunden wird. Die linksgewundene heißt benm Miller in seiner Hist. Verm. Helix pomaria, welchen Namen auch der Herr Hofrath von Vorn in seinem Indice Mus. Caes. und in seinem Werke de Testaceis beybehalten. Man siehet ben ihr fünf rundgewölbte Windungen, welche eine braunröthliche Farbe haben, und von einigen dunkleren Queerbinden umgeben werden. Der Conferenzrath Müller giebt beydes den Rechts = und Linksschnecken von dieser Gattung testam imperforatam, weil benm höheren Alter und stärkeren Wachsthum ihr umbilicus von der inneren Lippe verdecket und verwachsen angetroffen Allein Linne und von Vorn lassen den rechtsgewundenen Wein= bergsschnecken testam umbilicatam, und auch unsere linksgewundene wird vom Herrn von Born mit Recht perforata genannt, weil ihr Nabel noch weit eher als ben den rechtsgewundenen offen und sichtbar zu senn pfleget.

Von den Weinbergsschnecken werden jährlich um die Herbstzeit, wenn sie sich gegen den Winter zugedeckelt und mit ihrem operculo versschlossen von Ulm und andern schwädischen Dertern ganze Schifsladungen die Donau hinabgeführet, und insonderheit zu Wien als eine Fastenspeise begierigst genossen. Unter einer solchen Menge stecken immer einige Linkssschnecken. Die Schneckenhändler, selbst die Weiber welche Schnecken verkaufen, verstehen sich meisterhaft darauf, diese von ihnen sogenannte Schneckenkönige herauszusinden. Sie legen solche als vorzügliche Stücke auf die Seite, und lassen sie sich etwas theurer bezahlen. Doch kan man für einige Groschen öfters mehrere davon erkaufen. Meine Versuche, die

die ich damit angestellet, um das nähere und gewissere von ihrer weiteren Fortpflanzung zu erfahren, habe ich in der Einleitung zu dieser Abhandzung von Linksschnecken so ausführlich beschrieben, daß ich hier gerne daz von schweigen kan.

Ben sig. 909 sehen wir diese Linksschnecke von Seiten ihrer Mundschnung mit ihren kalkweissen Deckel, um es desto anschauender zu machen, daß sie aperturam subrotundo lunatam und einen deutlichen Nabel habe.

Die innere Stuctur derselben erkennen wir ben der abgeschlissenen, die ich ben sig. 910 abzeichnen lassen. Die inneren Wände sind spiegels glatt und grauweiß, aber in den öbersten Stockwerken milchweiß. Die aussern Queerbinden schimmern auch innerlich hindurch.

Obs. Da rechtsgewundene von dieser Gattung auch hier zu Lande häusig zu sind den sind, warum sinden wir darunter nicht ebenfals linksgewundene? liegt die Schuld an unserer Unachtsamkeit, oder sind würklich in unsern Ländern keine solche linksgewundene zu sinden.

## Tab. 108. Fig. 911. 912. Ex Museo Spengleriano.

### Die Nicobarische linksgewundene Erdschnecke.

Helix Pomatia contraria Nicobarica, testa rufescente dura, umbilicata, globosa, ore ampliato-sublunato, anfractibus quinque cinctis cingulo candidissimo.

Ben dieser schönen ostindischen Erd = und Landschnecke, welche unssern Weinbergsschnecken am nächsten kommt, sinden wir eine ungleich feinere, dichtere und härtere Schale, welche daher auch glätter, glänzens der und durchsichtiger ist, und sich, wenn sie rauh geworden, leichter abspoliren und wieder glänzend machen lässet. Sie träget ein seines braunzgelbliches Jarbenkleid, welches auf dem ersten Stockwerke durch eine breite weisse Auserbinde, und hernach durch eine weisse sich ben der Nath um alle Umläuse herumschlängelnde Linie noch mehr gezieret und verschönert wird. Sie siehet zwar auch voll der seinsten länglichten Streisen, die bessonders ben den Näthen der Umläuse merklicher sind; allein ihre Glätte und großer Farbenglanz wird dadurch nicht unterbrochen. Ein senkrecht herabgehendes Band durchschneidet auf der ersten Windung die weisse Queerbinde, daraus denn die Figur des Freuzes entstehet, welches weisse Freuz schon von aussen, aber noch weit deutlicher von innen sogleich bei der halbrunden Mundösnung gesehen werden kan. Man zählet ben ihr

wie ben der europäischen Helice pomatia, nur fünf Windungen, auch bes merket man unten ganz deutlich einen Nabel. Die inneren Wände sind spiegelglatt, glanzend=braun, mit dem überall durchscheinenden weissen Queerbande. Wer eine rechtsgewundene ihr sehr gleichende Erdschnecke, die nur durch Queerstreifen von ihr unterschieden wird, sehen will, der vergleiche aus des Savanne Conchyl. tab. 63. fig. F2. Es ist diese reitzen. de Erdschnecke in Ostindien auf den nicobarischen Enlanden von der dort wohnenden Colonie der mährischen Brüder gefunden, und durch Herrn Brodersen (welcher Missionair der Brüdergemeinde zu Tranquebar ge= wesen) mit hieher gebracht worden. Der liebe Mann, welcher sonst ein auter Conchnlienkenner geworden war, kannte aber ihren größten Vorzug, nemlich das Verkehrte ihrer Windungen gar nicht, sondern hielte sie nur für eine schöne nicovarische Landschnecke. Db dorten eine große Anzahl solcher linksgewundenen vorhanden sen? ob viele rechtsgewundene von Dieser Gattung dort wohnen mögen? ob auf Nicobar ein solcher Reich. thum schöner Land = und Erdschnecken zu finden sen, als ihre Strande und Seegestade an herrlichen Meerschnecken reich sind? das muß ich aus Mangel zuverläßiger Nachrichten uneutschieden lassen. Go viel ist wohl gewiß, die europäischen Conchylienfreunde würden sehr daben gewinnen, wenn die dortige Colonie der mahrischen Bruder den nicobarischen Land= Fluß= Teich= Sumpfschnecken ernstlicher nachspüren, und ihnen eine vor= zügliche Aufmerksamkeit schenken wolte.

# Tab. 108. Fig. 913. 914. Ex Museo Spengleriano. Die Guineische linke Meerschnecke.

Cochlea Guinaica seu Helix Guineensis contraria, marina, testa globosa, ex slavido - brunneo et albido, seu ex susce et albo marmorata et nubeculata, umbilico patulo, anfractibus quinque rotundatis, ventricosis, sinistrorsis.

#### Gall. La Prune de Reine Claude.

GUALTIERI Index tab. 2. lit. T. Cochlea terrestris umbilicata major in dorso dilute substava, subtus candida, umbilico amplissimo et profundissimo in quo anfractus spirarum omnes observantur usque ad extimam partem dorsi fere producti quinque spirarum.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 12. no. 684. p. 1245. Helix Lusitanica, testa umbilicato perforata, convexo obtusa, anfractibus quinque teretibus slavesflavescente - albidis, umbilico patulo. Habitat in Europa australi terrestris. Magnitudo minoris pomi, alba absque fascia, dorso levissime flavescens. Anfractus rotundi angulo omnino obsoleto, ubi anfractus superne affigendi.

Müller Histor. Verm. no. 266. p. 70. Helix Varica, testa globosa, umbilicata, flavescente albida, anfractibus sinistrorsis, extimo divaricato.

- Murray in Testaceologia tab. 1. fig. 1. p. 36. Helix Lusitanica, testa umbilicato perforata, globosa, umbilicus patulus, venter rotundatus, apertura coarctata lunata. Aperturae forma characterem constituit essentialem Helicis, nonnullae tamen hujus speciei apertura gaudent fere obovata.
- Neue Mannichfaltigkeiten, 4ter Jahrgang tab. 3. fig. 20. p. 422. Die genabelte slachgewunde e Mondschnecke. Ich dachte man könnte sie die Dämmerung neinen, wegen der trüben Wolken, die sich auf weissen Grunde ben ihr befinden.
- Favanne Catal. rais. no. 107. tab. 2. fig. 107. p. 26. Un Limaçon espéce de Natice extremement rare dite la Prune de Reine Claude. Sa bouche est tournée de droite à gauche: il est lisse, papiracé, leger, et à crues fines, sa robe est olivâtre, nuée de violet interieurement; sa bouche est brune et ombiliquée: le sommet de la clavicule est toujours plus ou moins endommagé dans cette espéce dont on en connoit au plus quatre ou cinq a Paris. Il y a un pouce cinq lignes de long, sur trois lignes de plus de largeur.

Martini will diese Schnecke für eine käseförmige Mondschnecke geshalten wissen; Savanne meinet, daß man sie den Schwimmschnecken benzgesellen könne. Aber es ist wohl sicherer, sie mit dem Linne unter die Helices zu rechnen. Muray meinet gar, daß man es ben ihr am bessen sehen könne, wie ein Helix ben seiner Mundösnung aussehen müsse. Der Herr Conferenzrath Müller hat diese Schnecke für eine Landschnecke angesehen, und sie um deswillen in seiner Hist Vermium, in dem Theil, welcher Cochleas terrestres et sluviatiles begreift, umständlich beschrieben. Es ist aber unläugbar eine Meerschnecke, welche unser Spengler einste mals unter lauter Meerschnecken von der guineischen Küste besommen. Sie ist auch ohnstreitig viel dickschalichter, als es gemeiniglich Erdschnecken von dieser Form und Vauart zu sehn pslegen.

Vom Linne wird sie auch für eine Erdschnecke gehalten, weil Gualtieri, daraus er sie entlehnet, es behauptet, sie sen terrestris. Benm

Miller heißt sie mit einem weit hergeholten Namen Helix varica oder divaricata, die ausgespannte, auseinander gedehnte, weil sie mit einem anfractu extimo divaricato versehen seyn soll. Er giebt ihr den davon sehr verschiedenen dänischen Namen Skaev Links Snekken, die schiefe Linksschnecke. Martini vermuthet es, daß sie noch nirgends einen Namen bekommen habe, und thut daher den Vorschlag, man möge sie die Dämmerung nennen, weil doch dunkle und weisse Wolken darauf abswechselten. Savanne belehret uns, daß sie zu Paris wohl bekannt sey, daselbst wohl in süns Sammlungen liege, und den Namen La Prune de la Reine Claude sühre. Mir will kein einziger unter allen diesen Namen gefallen. Ich dächte man würde am kürzesten davon kommen, wenn man unsere seltene Schnecke schlechtweg nach ihrer Wohnstelle die Guisneische linksgewundene Meerschnecke nennen wolte.

Sie gleichet ganzlich in ihrer Form und Bildung und mit ihren fünf rundgewöldten Windungen den linken Erd, und Weinbergsschneschen, die ich ben sig. 908 beschrieben. Nur ist sie dickschalichter, bauchischer, härter und glänzender. Sie hat auch einen weiter geöfneten Nasbel. Ihr Lippenrand ist sehr scharf wie die Schneide eines Messers. Die innere Lippe kehret sich wie ein Blat zur Seite des Nabels hin. Ihre Schale ist weiß und braun; ben der Nath siehet man ein weisses

Band.

Daß Gualtieri von dieser Schnecke zwar eine wohlgerathene Abbildung geliefert, aber ihre durch seinen geschickten Kupferstecher sehr richtig nach der Natur vorgestellte linke Mundöfnung übersehen — daß Linne, der dieselbe als Helicem lusitanicam beschrieben, und sich daben auf die Gualtierische Figur berufen, die verkehrte Windung ihrer Stock= werke ebenfals nicht bemerket, und mit keiner Sylbe angedeutet — daß Murray, welcher ben der oben angezogenen Stelle die Gualtierische Fiz gur nachstechen lassen, um alle, die Helices keinnen lernen wollen, auf die Form ihres Mundes aufmerksam zu machen, gleichfals kein Wort von ihrer auch von ihm unbemerkt gebliebenen linken Mündung gespros chen — daß endlich auch Davila das linke und verkehrte in ihrer Baus art nicht wahrgenommen (cf. Davilla Catal. raif. tom. 1. no. 982. p. 439.) muß uns freylich ben so berühmten Conchylienkennern nicht wenig befremden, aber auch zugleich sehr naturlich auf den Schluß leiten, ge= schieht das am grunen Holze? — werden die linksgewundenen Schnes den von so großen Männern verkannt, wie wird es erst bey andern gehen? Die eben hier beschriebene guineische Linksschnecke ist sehr rar und

und selten. Ueberhaupt sind linke Meerschnecken weit seltener wie linke Erd= und Flußschnecken.

Tab. 108. Fig. 915. 916. Ex Museo Spengleriano.

#### Die Tranquebarische linke Gartenschnecke.

Helix hortensis Tranquebarica sinistrorsa, testa subumbilicata, slavescente, subdepressa, vix carinata, longitudinaliter subtilissime et densissime striata, transversim fascià rusa et alba in medio primi orbis cincta.

Dan. Den lette Snekke.

Müller Histor. Verm. no. 222. p. 22. 23. Helix laevipes, testa sinistrorsa, pellucida, tenera, supra pallide lutescens, subtus magis convexa, alba absque macula centri. Anfractus quinque transversim subtilissime striati; — at alia nota minus vulgari instruuntur striis scilicet spiralibus subrugosis armato oculo videndis. Fascia angusta duplex alba et rusa carinam tegit uti in helici exili. Centrum subtus umbilicatum vix ad medium axis pervium. Apertura lunata margine acuto. Prima facie Helici exili similis est at valde diversa.

Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang, tab. 3. fig. 22. 23. p. 423. Eine linksge, wundene kasesorige Landschnecke von Guinea. (Sie kommt aber gewiß nicht von Guinea, sondern von Tranquebar.)

Die rechtsgewundene von dieser Gattung findet man häufig im Mißionsgarten zu Tranquebar. Unter denselben stecket manchmal eine Linksschnecke. Wermuthlich würden wir längst mehrere solcher linksge= wundenen aus jenen Gegenden für unsere Sammlungen empfangen ha= ben, wenn man sie dorten aus den Gartenschnecken eben so aut heraus= zufinden wüßte, als die Tsjankofischer sich darauf verstehen, die linken Königsschnecken von den gemeinen rechtsgewundenen zu unterscheiden. Der Herr Kunstverwalter Spengler hat einst mehrere rechtsgekehrte dies ser Gartenschnecken, welche in Müllers Hist. Vermium Helices exiles no. 321. heissen, aus Tranquebar bekommen, und darunter diese linksgekehrte entdecket, die sonst nicht leichte jemand wurde bemerket haben. Gegen das Ende des vorigen Jahres bekam er auch vom D. Rönig aus Tranquebar unter andern Conchylien einige Landschnecken. Darunter lag auch diese Linksschnecke von einer so glanzendweissen durchsichtigen Scha= le, daß man glauben solte, sie ware aus dem feinsten Glase verfertiget worden.

## 84 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 108. Fig. 915. 916.

Ich finde ben dieser Linksschnecke funf Windungen, welche auf der Wirbelseite sehr tlach, und auf der andern Halfte benm Nabel mehr gewölbet und erhaben sind. Die Carina, oder kleine Kante, welche die obere Halfte von der untern scheidet, ist kaum merklich. Unzählige der feinsten senkrechten Streifen laufen vom Wirbel und allen Nathen herab. Sie können aber, nebst den feinen Queerstreifen, welche sich um die Stockwerke herumwinden, nur von einem wohlbewafneten Auge deutlich erkannt werden. Fast um die Mitte der ersten Windung leget sich-ein schmales weisses und röthliches Band um sie herum, welches sich aber benm andern Umlaufe schon wieder verliehret. Herr Confe= renzrath Müller schreibet, diese linksgewundene sen sehr verschieden von der ihr doch völlig gleichenden Helice exili, ohne doch die Ursachen und Unterscheidungszeichen nahmhaft zu machen, warum er sie für valde diversam von der Helice exili halte. Ich will doch nicht hoffen, daß der Unterschied bloß darinnen bestehen soll, weil Helix exilis nach seiner Ungabe oft maculam circa centrum et umbilicum habe, und unsere linke von ihm sogenannte Helix laevipes desselben ermangele. Denn das wurde doch warlich ein schlechtes, betriegliches, und höchst unsicheres Unterscheidungsmerkmal senn, welches durch die starke ostindische Sonnen= hiße, die dergleichen maculas circa umbilicum mit einemmal wegbleichen kan, gar bald würde vernichtet werden. Ich besitze wohl zwanzig Stück von der Helice exili, und keine hat mehr maculam centri. Ob übrigens der Müllerische ihr ertheilte Name, nach welchen sie Helix laevipes heiß sen soll, sein Absehen auf ihre linken Windungen, oder auf die Glätte und Leichtigkeit ihres Gebäudes haben soll, wie ich es fast aus dem ihr von ihm ertheilten danischen Namen, den lette Snekke, Die leichte, glatte Schnecke schließen solte, davon lese ich in der Hist. Verm. nichts bestimmtes.

Tab. 109. Fig. 917. 918.

Ex Museo Serenissimi Principis Haereditarii Friederici Caroli Ducatus Schwarzburg - Rudolstadiensis.

Die Senegallische verkehrt gewundene Baumschnecke. Das linksgewundene Jagdhorn des heil. Hubertus.

Helix Senegallensis contraria, arborea, arborum ramis et foliis insidens.

Cornu Venatorium sinistrorsum Sancti Huberti, testa subglobosa lucide susce distincte umbilicata, anfractibus contrariis aperturae labro candidissimo.

Neue Mannichfaltigkeiten 3ter Jahrgang p. 814. no. 2.

Ich kenne diese schöne Linksschnecke nicht weiter, als aus der vor= treflichen Abbildung, die ich davon unter den Martinischen Papieren und conchyliologischen Zeichnungen gefunden und hier nachzeichnen las Der durchl. Erbprinz von Rudolstadt hat sie dem sel. Martini mitgetheilet. In den Mannichfaltigkeiten finden wir aus der Feder des sel. Martini auf der oben angezogenen Stelle einige Nachricht von ihr. Es ist nach seiner Beschreibung eine prächtige Gattung linksgewundes ner Lampen oder senegallischer Baumschnecken, die man Corners du St. Hubert nennen könnte. Im Cabinet des durchl. Erbprinzen liegen das von dren Stücke. Jedes hat fünf flache Windungen, die eine verkehrte Richtung haben. Man siehet ben dieser Schnecke ein angenehmes licht= braunes Farbenkleid. Sie hat einen tiefen Nabel. Die Mündung, deren Lippensaum sich über die halbe Defnung des Nabels hinüber leger, wird von einem breiten weissen Saum eingefasset. Alle weitere Beschreis bungen werden durch die deutliche Abbildung überflüßig gemacht. Ben Fig. 917. sehen wir sie von der Seite ihres Wirbels und Ruckens, aber ben Fig. 918. von der Seite ihres Nabels, Mundofnung und Grund= fläche. Wer eine rechtsgewundene, die ihr sehr nahe kommt, sehen will, der vergleiche Gevens Belustigungen tab. 3. fig. 15. lit. a et b. Ob in andern Sammlungen diese linke senegallische Baumschnecke gleichfals liegen möge, ob man besonders in Frankreichs Conchyliensammlungen, wo man die senegallischen Schnecken aus der ersten Hand haben kan, mehz rere von dieser seltenen Art aufweisen könne? ob jene ähnliche Links= schnecke, welche in der Conchyliologie des Savanne tab. 63. lit. L3 gezeichnet worden, dafür anzusehen sen? ob man diese senegallische für eine bloße Varietät einer daselbst befindlichen gleichförmigen rechtsgewundes nen Gattung zu halten, oder für eine eigene Gattung linker Baum-£ 3 schnecken schnecken anzusehen habe? muß ich aus Mangel sicherer Nachrichten unz erörtert lassen.

Tab. 109. Fig. 919. 920. Ex Museo Illustrissimi Comitis de Moltke.

Das Sperrmaul. Das gezähnelte Mundstück.

Helix ringens Linnaei, testa inversa, utrinque convexa, maculis fulvidis variegata, ore in superiore cochleae parte sito, ovali, dentato, labiato.

Dan: Vrange Snekken.

Lister Histor. Conchyl. tab. 99. fig. 100. Turbo terrestris compressus apertura dentata, a dextra sinistrorsum tortilis, apice inverso ex ipsa aperturae parte. Cochlea variegata, septem dentibus donata, scilicet duobus in fundo oris et quinque ad labrum, clavicula inversa.

KLEIN Meth. ostrac. §.31. lit.e. p.11. no.1. Angystoma hexaodon clavicula inversa i. est, ore obtorto ad turbinis apicem respiciente. Mihi

non nisi quatuor dentes in oculos cadunt.

Petiver Gazophyl. tab. 20. fig. 9. Cochlea inversa dentato ore. Cochlea turbine antico. The fore whirl'd Snail.

Museum regalis Societatis Londinensis p. 136. tab. XI. fig. 8. The Topsie Turoy Snail. The fore-whired Snail. Cochlea turbine antico. Vhereby contrary to all other Shells. The affertion of Aristotle that the Turban always stands behind is here proved false.

Bonanni Recreat. Cl. 3. no. 330. 331. p. 161.

— Mus. Kircher. Cl. 3. no. 331. 332. p. 471. Hujus cochleae structura praeclara est et rara, in altera enim parte aliquantulum tumescente globi segmentum simulat, quod perfecte laevigatum abditorum orbium circumvolutiones indicat fascia e colore calteo, quae supra album in spiram circumducitur. In altera vero os patet mediocriter apertum, quod labrum molliter inslexum et quatuor crassis dentibus munitum coronat. In opposita autem facie ut in sigura exprimitur intestini fragmentum in se convolutum simulat sine spirarum ductibus. Colore cinerea est quem maculae sine ordine distributae ex aureo condecorant.

— Edit. nov. Cl. 3. fig. 331. 332. p. 117.

Lessers Testaceoth. p. 118. §. 42. tab. 2. no. X. it. p. 155.

DARGENVILLE Conchyl. tab. 28. fig. 13. 14. C'est un limaçon de plus extraordinaires; on en trouve de pareils dans la mer; sa bouche qui devroit se trouver dans la partie opposée à celle ou sont les spirales, se trouve renversée et à même niveau; sa couleur est blanche avec un lisere orangé qui suit ses contours.

Encyclop.

Encyclop. Recueil des Planches, tom. 6. tab. 64. fig. 19. Ce Limas est celui qu'on nomme la Lampe antique et le seul qu'on connoisse qui ait la bouche retournée en dessus, il a une couleur brune, sa bouche est ronde et garnie de sept dents, cinq en dessus et deux en dessous.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 580. p. 769.

— — Edit. 12. no. 664. p. 1243. Helix ringens, testa subcarinata, imperforata convexa, apertura resupinata: labio postice quadruplicato. Testa magnitudine Helicis lapicidae, sed magis convexa, livida, anfractu in medio carinato albo. Apertura Helicis Carocollae, extrorsum dilatato-marginata, elongata. Labio postico intus plicis quatuor, antico duabus.

DAVILA Catal. rais. tom. 1. no. 985. p. 440. Limaçon terrestre, rare, blanc, à petite bouche demi-ronde s'ouvrant du coté ou est placée la spirale, à lévre exterieure retroussée, armée de quatre dents, et interieure de deux seulement, de forme convexe de deux côtés, et à spirale marquée

d'un simple sillon orangé très etroit.

Berlinisches Magazin 2ter Band p 440. tab. 4. fig. 42. lit. a.b.

Müller Histor. Vermium no 216. p. 17. Helix ringens testa imperforata, subcarinata, apertura resupinata, utrinque dentata.

FAVART D'HERBIGNY Dict. tom. 2. p. 218, Lampe antique a bouche dentée contournée en dessus. Ce Testacée devient unique par cette ouverture placée en dessus, soit par l'effet naturel de son espèce, soit par un jeu de la nature.

v. Born Index Mus. Caes. p. 378. Das verkehrte Mundstuck.

Testacea — p. 369. Helix ringens, testa orbicularis, utrinque cenvexa, laevis, subcarinata; anfractus quinque connati, declives, subtus unicus qui non in circulum absolvitur, sed ultra medium adscendens in aperturam resupinatam et ovatam desinit. Labrum resexum intus tridentatum; labium bidentatum, dentibus compressis obtusis, brevibus. Color testae albus maculis dispersis sulvis. Aperturae situs, superiores testae anfractus spectans proprius huic speciei est.

FAVANNE DE MONTCERV. Conchyl. tab. 63. lit. F 10.

Schröters Einseitung, tom. 2. p. 130.

Diese aufferordentlich wunderbare Landschnecke, von der es auch Dargenville bezeuget: c'est un Limaçon de plus extraordinaires, habe ich mit sehr gutem Vorbedachte den Linksschnecken zugeeignet, da schon ihre ganze Mundöfnung eine verkehrte Stellung zeiget, da sie ganz offenbar auf

auf der einen Hälfte ihres schalichten Gebäudes linksgewunden ist, und da sie schon einer unserer größesten Conchylienkenner, nemlich der Lister, in der oben augeführten Stelle für eine Linksschnecke erklaret. Denn er behauptet es ausdrücklich sie sen a dextra sinistiorsum tortilis, und habe claviculam inversam. Eigentlicher gehöret sie wohl zur Zahl der Rechts. und Linksschnecken, weil sie auf der einen Halfte sich zur rechten und auf der andern zur linken Seite hinwendet. Auf ihrer unteren sehr convexen und gewölbten Salfte siehet man viele rostfärbige goldgelbliche Flecken, als sen diese Schnecke damit besprützet und besprenget worden. Im Mitz telpuncte dieser untersten Halfte zeiget sich ein kleiner Nabel, von welchem ein Streif wie ein radius circuli hinabaehet. Die Verfasser der Encyclos padie behaupten es in der oben angezogenen Stelle, dies sen die einzige Gattung, welche ihre Hausthure gleichsam nicht auf der Erde und ben der Basi, sondern im Dache ihres Hauses, oder in den höheren Stockwerken habe. C'est le seul qu'on connoisse qui ait la bouche retournée en dessus. Etwas gleiches behaupten auch Müller und von Born. Dargenville will uns überreden, daß man ähnliche gezähnelte Mundstücke im Meere finde — On en trouve de pareils dans la mer — wovon er uns aber den Beweiß schuldig geblieben. Die weite enformige Mündung wird von eis nem umgebogenen Lippensaume eingefasset, welcher sich auf der einen Seiz te an die Windungen veste hinanleget, und da wie angewachsen ist. Eis nige zählen in der Mündung nur vier Zähne, als Zonanni und Klein. Herr von Born findet fünf Zähne, weil er schreibet: Labrum tridentatum, labium bidentatum. Lister und andere reden von sieben Zähnen. Ich sehe ben dem Exemplar dieser Gattung, so ich eben aus der Gräflich Moltki. schen Sammlung vor Augen habe, sehr deutlich acht Zähne, nemlich vier große und vier kleinere. Dren stehen an der inneren, und fünfe an der Eben so viele bemerkte auch ehemals Müller in seiner ausseren Livve. Hist. Verm. weil er schreibet: Dentes compressi quinque intra labium et tres in ipsa carina anfractus. Der Grund dieser sonderbaren Schnecke ist weiß. Die fünf Windungen der oberen Hälfte werden ben ihrer Nath oder Sutura von einer schmalen gelblichen Binde, die sich näher benm Wirbel ver= lieret und verschwindet, eingefasset. Es wohnet diese Schnecke auf Ja= maica, und ist sehr rar und selten. Von den französischen Conchyliolo= gen wird sie als eine vermeintliche Verwandtin der Lampe antique unter die Limaçons à bouche applatie mit dahin gestellet; vom Lister wird sie Turbo terrestris genannt; vom Klein in das Geschlecht, so ben ihm Angystoma heißt hineinversetzet. Allein die Helices können auf ihre Gesellschaft den

den richtigsten und rechtmäßigsten Anspruch machen. Ich wünschte es gar sehr, sie innerlich kennen zu lernen, ob da eben so viel ausservordentz liches und ungewöhnliches an ihr zu sinden sehn möge? Ich habe meine Freunde in Westindien beschworen, mir doch ja einige dieser kostbaren Erdschnecken zu verschaffen, und ich hoffe nächstens meine Wünsche erfülzlet zu sehen. Alsdam will ich eine dran wagen und aufschleisen, und nicht ermangeln den Conchylienfreunden die wahre Beschaffenheit ihres inneren Wunderbaues bekannt zu machen.

Tab. 109. Fig. 921. 922.

Ex Museo Doctoris Bolten, Physici Hamburgensis longe meritissimi. Die Boltensche linksgewundene Landschnecke.

Helix terrestris Bolteniana contraria, testa subglobosa, ex susce albido et violaceo infecta, umbilico amplissimo, apertura sublunata, anfractibus quinque sinistrorsis.

FAVART D'HERBIGNY Dick. tom. 3. p. 466. Unique Limaçon. Cochlea terrestris apertura semi-ovata, ad sinistram inclinata, sex spiris paulisper convexis, umbilicata. La contre unique de cette espece est aussi ordinaire que son unique est peu connue. In unsern Landern ist bendes, die rechts und sinksgewundene dieser Art eben so unbekannt, als Favart die erstere sur gemein und bekannt ausgiebet.

Neue Manichfaltigk. 4ter Jahrgang tab. 3. fig. 24. p. 424. FAVANNE DE MONTCERVELLE Conchyl. tab. 63. fig. L3.

Bermuthlich wird niemand das allergeringste dagegen einzuwenden haben, daß ich diese seltene linksgewundene Landschnecke Helicem Boltenianam, zur Ehre des ehrwürdigen, um die Naturgeschichte und Heilkuns de unsterblich verdienten Greises, in dessen Sammlung sie ausbewahret wird, genannt. Ich muß es aufrichtig gestehen, daß ich nach dem vorzüglich großen Spenglerischen, nirgends ein auserleseneres und vollständigeres Conchyliencabinet angetrossen, als ben dem eben so gelehrten als menschenfreundlichen Herrn D. Bolten. Fast einen ganzen Sag habe ich, bis spät in die Nacht hinein, damit zugebracht, um es recht ausmerksam zu betrachten, und sehr viel neues und unerwartetes darinnen entdecket und vorgesunden. Möchte ich demselben nur näher wohnen, um mich öfter daraus belehren und erbauen zu können!

Helix Bolteniana ist von der tranquebarischen ben Fig. 915. beschries benen Gartenschnecke gar sehr verschieden. Jene ist gelblich gefärbet und wird

### 90 Linke Schnirkelschnecken Tab. 109. Fig. 923. Vign. 19. lit.A.

wird von einer weissen und rothen Binde umwunden. Diese ist bräunlich, bläulich, violet und auf ihrer Grundsläche weiß. Sie hat einen weiten,

offenen, trichterförmigen Nabel und einen scharfen Lippenrand.

Viele werden glauben in ihr das Ebenbild von der Cochlea terrestrissinistra Gualtieri tab. 2. lit. T, dergleichen Linne Helicem lustanicam ges nannt, und Davila in seinem Catal. tom. 1. p. 438 beschrieben, zu erblicken. Allein es ist beh der vorzüglichen Größe der Gualtierischen Figur viel wahrscheinlicher, daß er weit eher jene Meerschnecke, die beh uns unter dem Namen der guineischen sig. 913. vorgekommen, gemeinet habe. Wo und am welchen Orte diese Boltensche linke Landschnecke gefunden worzden? ob es eine eigene Gattung sen, die allemal linksgewunden angetrosfen werde? oder ob man sie sür ein ausgeartetes linkes Kind rechtsgeborzner Voreltern anzusehen habe? muß wohl vors erste noch unentschieden bleiben.

Tab. 109. Fig. 923. Vignette 19. Lit. A. Ex Museo Boltenii Doctoris et Practici Hamburgensis experientissimi. Die narbenvolle Schnecke.

Helix cicatricosa, testa depressa, circulari, lineis et fasciis concentricis circulari, cumscripta, scabra, umbilicata, carinata, sinistrorsa.

Dan. Ar Snekken, das ist, Narbenschnecke. Gall. L'Eternel.

Dargenville Appendice de trois nouvelles Planches aux anciennes de la Conchyliologie, tab. 1. lit.c. p. 383. Limaçon a bouche ronde. Il est dans le Cabinet du Sieur Poond a Londres. Sa couleur est jaunâtre bariolée de cercles bruns; mais son plus grande merite consiste à avoir la bouche tournée à gauche au lieu que les autres l'ont à droite. Cette espéce qui se rencontre dans quelques genres de coquillage se nomme l'Unique.

Müller Histor. Verm. no. 242. p. 42. Helix cicatricosa, testa tenera pellucida ex ruso slavicans, supra convexa, rugis transversim undulata et striata, subtus gibba. Anfractus quinque carinati sinistrorsi; extimus fasciis plurimis angustis inaequalibus rusis cingitur; harum septem in pagina superiori duodecim in inferiori numero. Umbilicus distinctus ad verticem usque pervius, anfractus tamen in eo aegre conspicui. Apertura subquadrata, intus alba, margo acutus in umbilicum parum restexus. Diamet. 12 lin. Cochlea raritate et pulchritudine nulli sinistrorsarum secunda.

FAVAN-

#### Linke Schnirkelschnecken. Tab. 109. Fig. 923. Vign. 19. lit.A. 91

FAVANNE de MONTCERV. Conchyl. tab. 63 fig. K.

parce que le travail de sa robe liserée de fauve sur un fond blanc sale imite l'etoffe qui porte ce même nom; ce Limaçon très rare a sa bouche tournée de droit à gauche; il est ombiliquée et a près de dix-huit lignes de largeur.

Das wahre Original dieser hochstseltenen Linksschnecke lieget in der aroßen Conchyliensammlung des Herrn D. Boltens zu Hamburg. Ich befürchtete es anfänglich, daß ich von dieser vortreslichen Conchylie nur allein eine schwarze, blos mit Dusch gezeichnete Abbildung wurde liefern können. Allein durch die freundschäftliche Gute des Herrn D. Boltens ward mir noch zur rechten Zeit eine wohl illuminirte Zeichnung mitgetheilet, deren Grundfläche, Nabel und Mundöfnung wir auf der 109ten Rupfertafel, und deren Dberfläche, Wirbel und Stockwerke wir deutlich auf der 19ten Vignette ben Lit. A. antreffen werden. So viel lehret schon der Augenschein, daß diese Schnecke auf einem schmußig grauweissen und gelblichen Grunde von mehreren concentrischen helleren und dunkelen, breiten und schmalen Bändern oder Gürteln umgeben werde; daß sich ben ihr ein tiefer Nabel und eine etwas eingesäumte Mundöfnung befinde; daß sie auf ihrer oberen Seite in Absicht der Form und Bauart einige Aehnlichkeit mit dem Trocho perspectivo Linnaei habe, aber nach der Bildung ihrer Mündung nothwendig den Helicibus bengesellet werden musse. In Müllers Hist. Verm. wird sie die Narbenvolle, Helix cicatricosa, ben den Franzosen aber nach den oben stehenden Zeugnisse des Savanne l'Eternel genannt, nach einer ges wissen Art seidener Stoffe, welche eben diesen Namen führen. Daß sie porzhalich rar sen, und an Schönheit und Seltenheit feiner anderen linksgewundenen weichen durfe, erfahren wir schon aus den oben ange= führten Worten unseres sel. Willers, der sie im Cabinette des nun langst verstorbenen Herrn D. Sabricius gefunden, daraus sie in die Sammlung seines berühmten Sohnes, des Herrn Prof. Zabricius zu Riel, gekommen. Sie hat aber nur zwolf Linien im Durchschnitte. Hingegen das ungleich bessere und größere Boltensche Exemplar ist ein und zwanzig Linien breit. Das eigentliche Waterland dieser ausserst raren Linksschnecke weiß ich nicht anzugeben. Doch vermuthe ich es, daß sie unter den Landschnecken auf Jamaica einheimisch senn werde.

Tab. 109. Fig. 924. Ex Museo de Mad. de Bandeville.

#### Die Liverenschnecke.

Helix nemoralis contraria, testa imperforata subglobosa, fasciata, laevi, anfractibus quinque sinistrorsis, ore sublunato.

Gall. La Livrée.

FAVANNE Catal. raif. p. 2. tab. 1. no. 2. Limaçon de Vignes de l'Europe nommè la Livrée; il est de toute rareté par sa bouche tournée de droite à gauche: on n'en connoit que deux dans Paris, celui ci, et celui qui est dans le cabinet de Mad. de Bandeville. Elle a trois rubans bruns sur un fond jaunatre et dix lignes de largeur.

Dier sehen wir eine verkehrtgewundene aus der algemein bekannten Familie jener Wald= und Gartenschnecken, welche Helices nemorales et hortenses, ben den Franzosen aber Liverenschnecken heissen. Sas vanne versichert es in seinem lehrreichen Catal. systemat. et raisonné, wel chen er über das Cabinet des Ms. le Comte de Tour d'Auvergne verfer= tiget, daß nur zwen Stücke von dieser linksgewundenen Wald = und Gartenschnecke zu Paris vorhanden waren, nemlich in dem Cabinette, so er in seinem Catal. beschrieben, und ben der Frau Präsidentin von Jede dieser Linksschnecken hat einen gelblichen Schalens Bandeville. grund, und wird von dren braunrothlichen Queerbinden umwunden. Ihr Vorzug bestehet vornemlich barinnen, daß sie linksgewunden sind, denn übrigens sind sie von den rechtsgewundenen wenig, ja gar nicht, verschieden. Solten in unsern Ländern unter den unzählbaren Wald= und Gartenschnecken nicht ebenfals linksgewundene zu finden senn? All-Ierdings werden darunter viele mit verkehrten Gewinden stecken. Wir haben es bloß unserer Nachläßigkeit und Unachtsamkeit zuzuschreiben, daß wir sie nicht schon längst entdecket haben.

Obs. Der sich eben zu Paris aufhaltende königl. Dan. Justizrath Hwaß hat diese linke Liverenschnecke aus der Auction des Comté de la Tour d'Auvergne für 54 Livres erkauft.

b. Helices sinistrorsae testa conica, ovata, acuminata, turrita.

Gall: Limaçons à coquille allongée.

### Tab. 110. Fig. 925. 926. Ex Museo nostro.

#### Die verkehrte, gestreifte Schnecke.

Helix inversa strigata, testa ovato-oblonga, ventricosa, albida, strigis suscentibus et testaceis, anfractibus octo sinistrorsis, labro reslexo candido, labio adnato, apertura lunata.

Angl. Inverted wilk Snail. Dan. den stribede Links-Snekke.

Belg. linkse Top Slakke.

Petiver Gazophyl. tab. 76. fig. 5. A rare Luzone Shell with is Mouth to the right.

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 5. fig. O. Buccinum fluviatile, ventricosum, laeve, a dextra in sinistram convolutum, colore ex albo fulvido, ex ruso radiatum, ore candido, labio exteriore simbriato, et linea rusa depicto, intus castanei coloris, quinque spiris finitum.

Müller Hist. Verm. no. 290. p. 93. Helix inversa, testa conico-acuminata, sinistrorsa, albida, strigis et fascia rusis, labro reslexo.

v. Born Testac. p. 382. Helix perversa alba maculis longitudinalibus rufis.

Vermuthlich ist unser Conferenzrath Wüller durch den englischen Namen Inverted Wilk Snail, welcher von ihr im Museo Societatis Londinensis tab. 10. gefunden wird, bewogen worden, sie Helicem inversam zu nennen. In der Abbildung, die im Museo stehet, hat sie aus einem Verzsehen des Kupferstechers ihre Mündung zur rechten Seite, und alle rechts, gewundene Schnecken des Musei haben ihre Mündung zur linken Seite.

Einige halten diese Schnecke für eine Flußschnecke; es ist aber gewiß eine Landschnecke. Sie hat acht Stockwerke, die nur wenig von einander absetzen, und davon das erste sehr bauchicht ist. Der Grund ist grauweiß und wird von allerhand länglicht herablausenden, braunröthlich gefärdzten, etwas schief gestelten Seitenleisten, die bald dunkler, bald lichter und heller sind, bunt gemacht. Benm Müller sühret sie um deswillen den dänischen Namen (welchen er, wie fast alle übrige den von ihm beschriezbenen Schnecken bengelegte dänische Namen, erst selber erdacht, erfunden und aufgebracht, weil sie keine weitere Auctorität aufzuweisen haben) den stribede Links Snekke, das ist, die gestreiste Linksschnecke, cochlea

strigata seu strigis exarata. Die halbrunde etwas enformige Mündung wird von einem umgelegten, oder umgebogenen Lippensaum umgeben. Die innere Lippe leget sich wie ein Blat an die fast purpurröthlich gefärbte Spindelfäule hinan. Auf den Insuln Bourbon und Maurice, welche wie bekannt, Frankreich zugehören, find diese Schnecken nichts seltenes. Rechtsgewundene von dieser Art, dergleichen Müller in seiner Hist. Verm. no. 289. p. 93. Helices rectos, Dan. Stribende Rets Snekken genannt, wird man in den Conchyliensammlungen seltener antressen, als die linksgewuns denen. Daher weiß ich es mit keiner Gewißheit zu sagen, ob die rechts= gewundenen seltneren, von den linken, oder die linken von den rechtsge= wundenen herstammen mögen. Un ihrem Wohnorte wäre dergleichen leichte zu erforschen, aber an unserm Orte läßt sich so etwas nicht bestim= men, weil durch bloße Vernunftschlusse diese Sache nicht entschieden wers den kan.

Sie ist zween Zoll lang, einen Zoll dren Linien breit.

Obs. Daß man diese und einige der nachfolgenden nur für Abanderungen von der Helice perversa Linnaei anzusehen habe, werde ich kaum erinnern burfen.

#### Tab. 110. Fig. 927. Ex Museo nostro.

Die flammichte Linksschnecke.

Helix flammea sinistrorsa, testa ovato-oblonga, fasciis longitudinalibus rubicundis flammeis elegantissime colorata, cingulo flavido transversim cincta, apertura subrotunda, labro reflexo candido.

Lister Hist. Conchyl. tab. 35. fig. 34. Buccinum citrinum sinistrorsum e rufo radiatum.

Knorrs Delic. Naturae selectae B.II. Fig. 6. 18.

— Vergnügen der Augen, tom. 1. tab. 16. fig. 5. p. 23.

— neueste Ausgabe p. 85.

FAVANNE de Montcerv. Conchyl. tab. 65. A7.

In der andern Abtheilung dieses neunten Bandes werden wir eine rechtsgewundene von dieser sehr wesentlich verschiedenen Helicem flammeam kennen lernen. Hier stehet eine linksgewundene, deren Grundfarbe der Apfelbluthe gleichet, und durch breite senkrecht herablaufende dunkelrothes re flammicht gezeichnete Bander ganz bunt gemacht wird. Die Mund= öfnung wird von einem weissen Lippensaum umgeben. Uebrigens so wird diese Schnecke nur durch ihr besseres Farbenkleid von der vorigen unter= schieden.

schieden. Wo sie eigentlich gefunden werden, weiß ich nicht, vermuthe aber daß es eine ostindische Landschnecke sen, die etwa von den moluckisschen Insuln herstamme. Müller aussert in seiner Hist. Verm. p. 92. die Meinung, unsere eben beschriebene Helix slammea sen nur eine Varietät von seiner Helice sinistra.

# Tab. 110. Fig. 928. 929. Ex Museo nostro.

Die verdrehte gelbe Schnecke.

Helix perversa Linnaei, testa conico-ovata, ex citrino-flava, glabra, ventricosa, anstractibus contrariis, apertura lunata, labro simbriato, albo, fauce

candidissima. Axis in junioribus perforatus est, in adultioribus a fimbria labri foramen umbilici obtegitur.

Belg. Geele linkse Tophooren. Dan. den guule links Snekke. Gall. Buccin citron vif dans le corps.

LISTER Histor. Conchyl. tab. 34. fig. 33. Buccinum citrinum, a dextra sinistrorsum tortile, sex orbium, ore albo.

KLEIN Meth. oftrac. §. 147. Sp. 4. p. 52. Canistrum citrinum.

GUALTIERI Index tab. 5. lit. P. Buccinum fluviatile, ventricosum, laeve a dextra in sinistram convolutum, colore citrino splendidissimum sex spiris finitum.

DARGENVILLE Conchyl. tab. 9. fig. G. Buccinum unicum ore a dextra ad sinistram inclinato. Buccin de couleur de citron, L'Unique, contre l'ordinaire de coquillages est tornée de droit a gauche.

Seba thes. tom. 3. tab. 37. Capsa sexta. In medio areae hujus stella conspicitur e cochleis limacum sinistrorsum apertis exoticis rarioribus conflata, quas et inter reperiuntur penitus flavae multas in spiras circumactae. it. tab. 40. sig. 37. Haec cochlea e luteo eleganter picta sinistrorsum gyrata est. (Sie ist aber vom Kupferstecher so vorstellet worden, als habe sie ihre Mündung in der Abbildung zur rechten Seite. Dahingegen haben alle würklich rechtsgewundenen ihre Mündung in der Abbildung auf der linken Seite? welch eine unverzeihliche Confusion in einem so theuren Buche?

LINNEI Syst. Nat. Edit. 10. no. 601. p. 772.

— — Edit. 12. no. 688. p. 1246.

— Mus. Reg. Lud. Vlr. no. 374. p. 669. Helix perversa, testa subumbilicata ovato-oblonga, saepe contraria, slava seu sulphurea. Testa ovata, oblonga, laevis, diaphana. Spira saepius contraria conico con-

#### 96 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 110. Fig. 928.929.

vexa obtususcula. Apertura inferne latior, alba. Labium exterius reslexum, obtusum; interius totum adnatum. Umbilicus in quibusdam, apertura minima oblonga, sub labro interiore reslexo. Noscitur longitudine majori coloreque slavo instar sulphuris vivi. Fluviatilis est. Variat colore slavo et corneo.

Verlinisches Magazin, zter Band p. 122. no. 26. tab. 5. fig. 50. Das Erdbucs einum mit gesäumter Lippe aus Jamaica.

Müller Hist. Verm. no. 288. pag. 90. Helix sinistra, testa conica sulphurea, immaculata, sinistrorsa, labro albo reflexo.

FAVART D'HERBIGNY Dict. tom. 3. p. 466. Unique Buccin de couleur citron. Buccinum terrestre laeve, sex vel septem spiris parum convexis oblique contortis constans; apertura a dextra ad sinistram disposita, labro simbriato et integro, colore citrino. Cette coquille qui tend à genre de vis buccins, est terrestre et se trouve rarement dans le forets de plusieurs Iles de l'Amerique meridionale, sur tout dans celles de Cajenne et de la Guiane.

v. Born Index Mus. Caes. p. 391. Der verkehrte Schnirkel.

— Testacea — p. 381. Helix perversa, testa subperforata ovato oblonga, sinistrorsa, aurantia, labro reflexo albo.

Gronovii Zoophyl. Fasc. 3. no. 1559. p. 335. Helix testa imperforata subturrita laevi, anfractibus contrariis labro reslexo, sluviatilis. Color in hisce sulphureus, in illis albus ruso lineatus.

FAVANAE de Montcerv. Conchyl. tab. 65. lit. A8. entre les coquillages terrestres.

Schröters Flusconchylien, p. 294 no. 93.

Diese Linksschnecke hat wiederum einen kegelformigen, ziemlich bauchichten, spitzig zulausenden Bau, und unterscheidet sich bloß durch ihr einfärbichtes, frisches, schwefels oder citrongelbes Farbenkleid von einigen der vorhergehenden und nachfolgenden Conchylien. Sobald man davon eine ganz weisse bekömmt, so mag man es nur sicher glauben, daß sie durch die Sonnenstrahlen ausgebleichet und ihres gelblichen Schmusches beraubet worden. Die jüngeren unausgewachsenen Stücke pflegen nur blaßgelb und wie ein blasser Schwefel gefärbet zu senn, aber die größseren und älteren sind citrons und orangegelb. (sie haben testam saturate slavam.) Den jüngeren müssen wir also, wenn wir recht genau reden wols len, testas e sulphureo coloratas, den älteren aber testas e citrino et aurantio insectas beplegen.

aur

Der berühmte Klein hat zum besten solcher Schnecken davon man mehrere auf dieser und der folgenden Rupfertafel abgebildet finden wird, ein eigenes Geschlecht errichtet, und dasseibe Canistrum genannt, weil er im Unrisse der Mundofnung dieser Schnecken viele Achulichkeit mit einem fleinen Handkorbe, mit einem Canistro zu finden geglaubet. Gewiß eine sehr weit hergeholte Alehnlichkeit und Verbindung, die vielen lächerlich scheinen wird. Den Hauptvorzug, welchen die mehresten Mitglieder seis nes neuerrichteten Geschlechtes durch ihre verkehrt gedrehten Windungen erlangen, scheinet Klein übersehen zu haben, weil er nichts davon meldet. Die meisten Conchyliologen wollen aus dieser Schnecke, mit der wir es hier zu thun haben, und aus ihren Mitbrüdern Buccina machen. Allein Linne hat sie wegen ihrer Mündung (denn sie haben alle aperturam haud emarginatam, coarctatam, integram, subrotundam, segmento circuli demto) unter die Helices versetzet. Die Zahl ihrer spiegelglatten, bauchichten, nur wenig absekenden Stockwerke ist nach ihrem Alter unterschieden. Eis nige haben sechs, andere sieben, ja wohl acht Umläufe. Ben jüngeren unausgewachsenen erblicket man einen wenig geöfneten Nabel, der ben größeren und alteren von einer breiten Mündungslippe bedecket wird. Der aussere Lippensaum ist weiß. Die innere Lippe leget sich wie ein dunnes weisses Blat über die Spindelsäule hinüber.

Die rechtsgewundenen von dieser Gattung heissen Uniller in Histor. Vermium Helices dextrae, und die linksgewundenen Helices sinistrae. Die rechtsgewundenen von dieser Art, welches man nicht erwarten solte, sind weit seltener als die linksgedrehten. Behm Linne heissen sie ebenfals auch als Rechtsschnecken Helices perversae, und es ist sehr wohl möglich, daß es eben so gut verkehrte ausgeartete Kinder der Linksgewundenen sehn können, als diese Linksschnecken oft aus der Art geschlagene Kinder der rechtsgewundenen sind. Die Sache ließe sich am besten auf ihrer Wohnsstelle ausmachen. Ist es gewiß, daß man daselbst eher hundert Linkssichnecken dieser Art, als eine so gebildete Nechtsschnecke finden kan, so ist die Linksgewundene die Gattung, und die Rechtsgewundene eine Varietät.

Vom Gualtieri, Linne, von Born, Gronov, Schröter werden diese Schnecken sür Flußschnecken ausgegeben; allein nach dem Lister, Davila, Favart, Favanne und anderen, die es sicherer wissen können, sind es Land = und Erdschnecken. Dargenville hat also sehr thörlich ges handelt, daß er sie unter die Meeresschnecken tab. 9. lit. g. mit hingestellet, und sein Versehen dadurch noch gröber gemacht, daß er unserer l'Unique

zur contre unique die bekannte Mitre jaune oder L'Ivoire, Buccinum glabratum Linnaei (man vergleiche in unserm system. Conchylienwerke tom. 4. tab. 122. sig. 1117.) an die Seite gesetzt. Dieser Fehler wird auch in des Favanne Conchyliologie, oder in der neuesten Ausgabe des Dargenville tom. 1. p. 425 mit Recht gerüget und folgendermassen verbessert: Le buccin de couleur de citron nommé faussement l'unique et auquel Ms. Dargenville avoit donné pour pendant le Buccin de Mitre jaune ou l'Ivoire a été renvoyé aux coquilles terrestres. Favart belehret uns, daß diese Schnez che sich in den Wäldern der mittäglich westindischen Insuln besonders auf Cajenne und Guiane aufzuhalten pslege. Wartsin nennet im berlinischen Magazin Jamaica als ihr Vaterland, und andere geben sie für ostindisch aus. Sie haben vielleicht alle Necht. Denn wer will es leugnen, daß sie nicht bendes in Ostz und Westindien wohnhaft seyn könne?

Tab. 110. Fig. 930. 931. item 934. 935. Ex Museo Spengleriano et nostro.

## Einige merkwürdige Abanderungen von der verdrehten gelben Schnecke.

Varietates notabiles Helicis perversae.

DAVILA Catal. raif. tom. I. no. 1000. p.446. Buccin unique jonquille vif, a fur le premier orbe seulement une bande longitudinale brune. it. no. 1001. Unique citron vif depourvue de bande brune.

LINNÆI Syft. Nat. Edit. 12. no. 688. p. 1246.

Müller Histor. Verm. no. 288. p. 90. seq. lit. 8. Helix sinistra sulphurea, striga obliqua saturate susca.

Knorrs Vergnügen der Augen, tom. IV. tab. 28. fig. 4.5.

v. Born Index Mus. Caes. p. 391.

— — Testacea — — p. 381. Helix perversa. Der verkehrte Schnirkel.
Testa subperforata flava linea longitudinali una alterave purpurea.

FAVANNE Catal. raif. no. 83. p. 21. Buccin jonquille vif avec un liféré brun bouche a gauche.

Unter den citrongelben verkehrtgewundenen Landschnecken sindet man viele bemerkenswerthe Abanderungen. Dergleichen Varietäten würsde ich nun, wenn ich es bloß mit rechtsgewundenen Schnecken zu thun hätte, nimmer haben besonders abbilden lassen. Aber ben den Linksschneschen, deren Gesellschaft so klein ist, müssen auch Varietäten sehr willkomsmen sehn. Einige von dieser Sattung sind blaß und schwefelgelb, wie auch

auch dunnschalichter und durchsichtiger, andere dagegen größer, dixscha=

lichter und citrongelb.

Ben sig. 930 siehet man auf der ersten Windung eine schiefe brauntothe, länglichte Leiste, eine strigam obliquam saturate fuscam, oder lineam longitudinalem purpuream in fundo citrino seu aurantio. Ich darf es wohl nicht erst erinnern, daß sich dieses dunkle schwarz und braunrothe einzelne Band auf einem so frischen citrongelben Farbengrunde vortreslich auszeichne, und dieser Schnecke eine ganz besondere Zierde verschaffe. Uebrigens ist der Wirbel ben dieser Conchylie weiß. Der umgelegte äussere Lippenrand nebst der inneren Lippe und inneren Wänden sind auch weiß. Sie lieget in meiner Sammlung und ist zween Zoll lang, und einen Zoll zwo Linien breit.

Bey sig. 931 stehet eine aus der Spenglerischen Sammlung, welche viel dünnschalichter, leichter und durchsichtiger ist. Sie hat auf dem ersten größesten Stockwerke fast auf der nemlichen Stelle, als die vorhergehende, eine schwarzbraune Leiste, und innerlich eine braune Queerbinde, die auch äusserlich hindurchschimmert, aber doch innerlich stärker und farbenreicher ist. Ihr Nabel ist offen, deutlich unverschlossen. Ihre Mündung hat sich noch nicht angeleget, noch einen Lippenssaum augesetzet, sondern sie ist scharf wie ein Federmesser. Das Farz

benkleid ist blaßgelb.

Auf der folgenden 111ten Aupfertafel sehen wir noch eine hieher gehörende Conchylie, darauf man nicht bloß, wie ben der eben beschries benen, nur eine einzige, sondern dren schwarzbräunliche Leisten erblicket. Ja auch hinter den umgelegten weissen Lippensaum siehet man einen schwarzbräunlichen Rand, dadurch die Lippe wie eingefasset wird. Sie gehöret der Spenglerischen Sammlung und hat sechs Windungen.

#### Tab. 110. Fig. 932. 933. Ex Museo Illustrissimi Comitis de Stroganow. Die bandirte aufgeblasene Linksschnecke.

Helix perversa ventricosa fasciata, testa ovato-conica slavescente, cingulo transversim cincta, anfractibus septem sinistrorsis valde inflatis, apertura sublunata, labro reslevo albo.

Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang, tab. I. fig. 6. pag. 306.

Diese Linksschnecke wird durch ihre ansehnliche und vorzügliche Größe, durch ihre stark gewölbten und aufgeblasenen Windungen und N2 durch

durch ihr frisches violet-blaulicht gefärbtes und weiß marmorirtes Farbenkleid hinlanglich und sehr kennbar von vielen Mitgenossen dieser Farmilie unterschieden. Sie hat sieben bauchichte, nur wenig von einander abseitende Stockwerke. Die erste Windung wird von einer breiten weiße gelblichen Queerbinde zierlichst umwunden. Eine breite, weisse, dicke, hinterwärts ausgekehlte Lippe umgiebet die halbrunde Mundöfnung.

Es gehörte vormals diese Linksschnecke dem Neichshofrathlich Gartnezischen Cabinette zu Wien. Sie wurde ben der Versteigerung desselben dem Hu. Grafen von Stroganow, damaligen Nußisch. Kanserl. ausserordentlichen Gesandten und nunmehrigen Geheimen Nathe erkaufet und mit nach Petersburg genommen, wo sie sich noch besinden wird. Ich erbat mir vom Herrn Grafen die Erlaubniß eine getreue Abzeichnung davon nehmen zu dürsen, die mir auch gerne verstattet wurde. Diese Abbildung habe ich vormals dem sel. Martini zukommen lassen, der davon in den Mannichsfaltigkeiten loc. supra allegato Gebrauch gemacht. Im Spenglerischen Casbinette besindet sich ein Exemplar so ihr sehr nahe kömmt.

### Tab. 111. Fig. 936. 937. Ex Museo nostro.

#### Die grüne mit weissen Queerbinden umwundene verkehrte Schnecke.

Helix perversa viridis, testa conico ovata, subumbilicata, anfractibus septem viridescentibus sinistrorsis, fascia alba circumcinctis, infimo anfractu carinato, labro acuto.

Linnei Syst. Nat. Edit. 12. no. 688. p. 1246. Anorrs Vergnügen, tom. 5. tab. 23. sig. 4. 5. Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang tab. 2. sig. 12. 13. p. 418.

In der Gattung, welche benm Linne Helix perversa heißt, giebt es doch sehr viel Abanderungen. Wer ein langes Verzeichniß derselben nachzlesen will, den will ich auf Schröters Geschichte der Flußconchylien verzwiesen haben, woselbst ein Register derselben pag. 296. gefunden wird. Der Unterschied bestehet aber ben den meisten nicht im Van der Schale und in der Structur, sondern allein im Farbenkleide.

Diejenige, so ich hier abbilden lassen, ist eine ostindische Landschnecke, und kommt von Java. Sie hat nur sieben Windungen, scheinet aber, weil ihr Nabel offen ist, und ihr ben der Mündung die Lippe oder der umgelegte Schalensaum sehlet, eine unvollendete, jugendliche, noch nicht völlig ausgewachsene Schnecke zu seyn. Sie hat ein grünliches Farbenziele.

Auf ihrer Oberfläche siehet man, wie ben allen von ihrer Gat. tung, zarte senkrechte Streifen und Linien, die sich aber nur mit einem wohlbewafneten Auge recht deutlich erkennen lassen. Die Schale ist aber dennoch bis zum Glanze glatt. Innerlich scheinet sie dunkelblau zu seyn. Von einem weissen Bande, welches sich um alle ihre Windungen ben der Nath herumschlinget, wird sie zierlichst umwunden, und das durch nicht wenig verzieret und geschmücket. Der äussere Lippensaum ist scharf und schneidend. Der Nabel ist zwar nur klein, aber doch so tief und offen, daß man eine dicke große Stecknadel bequem bis zur Wirbelspiße hindurchstecken kan. In der Mitte, auf der ersten größe= sten Windung, erhebet sich eine Kante oder Carina, gerade auf der Stelle, wo sich die weisse Queerbinde anfänget. Durch diese scharfe Kante wird nun die gegenwärtige von andern mit ihr verwandten Na= rietäten merklich unterschieden. Auf der zwoten Windung siehet man eine braunrothe Leiste. (strigam fuscam.) Martini aussert im 4ten Jahr= aange der neuen Mannichfaltigkeiten pag. 418. diesen Gedanken: "wo "dergleichen Leisten an den Schnecken gesehen würden, mußten wohl "vormals die Mündungen, oder die Lippen der Mündung gewesen senn." Allein da bliebe es unbegreislich und unerklärbar, warum man dergleis chen Seitenleisten nur ben einigen, aber nicht ben allen finde? Warum z. Ex. ben den einfärbicht weissen, schwefel= und citrongelben, grunen und dergleichen, oft nicht die geringste Spur einiger Seitenleisten zu sehen und zu finden sen? und wie dagegen ben andern wohl dren bis vier sol= cher Leisten beneinander auf einer und eben derselben Windung stehen können? Man vergleiche, wenn man sogar ein Stück mit vier gleich neben einander stehenden Seitenleisten sehen will, Unorrs Vergnügen tom. 4. tab. 27. fig. 4.

#### Tab. 111. Fig. 938. 939. Ex Museo Spengleriano. Die unterbrochene Linksschnecke.

Helix interrupta sinistrorsa, testa ovato-conica, umbilicata, tessellata, longitudinaliter cincta seriebus macularum seu tessellarum slavescentium seu rusescentium quadratarum interruptis fasciis albis transversis, labro simbriato candido.

Schwammerdam Biblia Naturae tab. VII. fig. XI. Turbo ovatus contrario ductu quam aliae cochleae gyratus.

N. 3

GUAL-

#### 102 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 111. Fig. 938. 939.

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 4. lit. N. Turbo terrestris a dextra in sinistram convolutus linea rubra in spirarum commissuris et fascia latiori in anfractuum medio cinctus.

Rnorrs Vergnügen, com. 4. cab. 5. fig. 1. Kleines linksgewundenes Kinkhorn. Es ist dünnschalicht und hat von oben herab braume Wellen, die von brau-

nen und weissen Queerbandern durchschnitten werden.

Müllers Histor. Vermium no. 292. p. 95. Helix contraria testa alba nitida, tenuior minorque Helice inversa, anfractus sex sinistrorsi, strigis transversis fuscis subundulatis, fascia spirali duplici alba, inferiore alteralatiore, interruptis. Apex summus niger. Apertura ovata alba, strigis pellucentibus; paries oppositus lutescens. Labrum reslexum candidum. Axis perforatus adjacente simbria labri lata, qua demum claudi videtur. Tenuitas testae sluviatilem suspicari permittit, labrum vero splendidum terrestrem probat.

FAVANNE de Montcerv. Conchyl. tab. 65. lit. A6.

Diese Linksschnecke ist seltener als eine der vorhergehenden auf dieser und der vorigen Aupfertafel beschriebenen kegelförmigen Landschneschen. Mir sind, nachdem ich doch seit einigen zwanzig Jahren den Linksschnecken eine besondere Ausmerksamkeit geschenket, nur dren Conchylienssammlungen bekannt worden, darinnen diese rare verkehrt gewundene Schnecke gelegen. Sin ganz kleines Exemplar derselben besaß der selige Pastor Schadelock zu Nürnberg, der mir davon eine durch den Natusralienmahler Reller versertigte Zeichnung übersandte. Sine etwas größere war von der Insul Java, aus Batavia dem Herrn D. und Stadtsphysicus Feldmann zu Neu-Ruppin übersandt worden, davon ich auch sogleich die Abbildung und Beschreibung empfangen. Das dritte beste und vollständigste Exemplar von dieser Gattung, welches leichte noch einmal so groß als die benden vorgedachten, lieget in der Conchylienssammlung des Herrn Runstverwalter Spenglers. Und eben dieses leizztere ist es, so ich hier, obgleich etwas vergrößert, abbilden lassen.

Ich nenne diese verkehrtgewundene, Helicem interruptam sinistrorsam, weil die Neihen ihrer länglichten Flecken und Würfel von einigen Queers binden durchschnitten und gleichsam unterbrochen werden. Im zten Absschnitte des 3ten Bandes dieses sust. Conchylienwerkes werden wir eine Helicem interruptam dextrorsam kennen lernen, als die Contre unique, oder als das Gegenstück von dieser gegenwärtigen Sinistrorsa. Benm Müller in der Histor. Vermium heißt diese Linke, Helix contraria, nems

lich contraria Helicis interruptae dextrorsae.

- Won

Von den weissen Queerbinden, damit sie umgeben wird, lauft die eine breitere über die Mitte der Windungen hinüber, die andere schmäslere windet sich ben der Nath um die Stockwerke mit herum. Müller giebt ihr in seiner Histor. Verm. den dänischen Namen Bölgede Links Snekke, das ist, wellensormige Linksschnecke. Er redet auch in seiner Beschreibung von strigis undulatis. Weil aber die viereckigten Flecken ihrer Obersläche eher den Steinen eines Dambrettes gleichen, und gar nichts wellensormiges an sich haben, so ist dergleichen mit gutem Vorzbedacht aus meiner Beschreibung hinweggelassen worden.

Die Schale ist ben dieser Schnecke sehr dunne und durchsichtig, daher auch an den inneren Wänden alle Flecken der Obersläche aufs deutlichste zu sehen sind. Es soll keine Flußschnecke, sondern eine Landschnecke sehn, welches Willer aus ihrem breiten Lippenrand schließen und beweisen will, welche Folgerung doch aber wohl nicht die sicherste

und zuverläßigste senn möchte.

Von dem Nabel dieser Schnecke meldet mir D. Feldmann folgens des. Ihr umbilicus ist zwar klein, aber doch immer so groß, daß ich eine Stecknadel einen Viertelszoll tief hineinstecken kan. Die enförmige Mundöfnung wird von einem weissen umgelegten Lippensaum umgeben. Der Wirbel oder apex ist schwarz. Daß sie ostindisch sen und auf Java wohne, habe ich oben bemerket. Die Abbildung in Schwammerdams Riblis Naturae ist aus Unwissenheit oder Nachläßigkeit des Kupfersteschers sehr unrichtig vorgestellet worden. Sie soll nach Schwammers dams Beschreibung links senn, und ihre Mündung auf der linken Seite haben, und solche stehet auf der rechten Seite.

#### Tab. 111. Fig. 940 - 949. Linksgewundene Prinzenflaggen.

Helix laeva Mülleri, testa subcylindracea, turrita, albida, diaphana, umbilicata, transversim fasciata, anfractibus septem sinistrorsis, labro reslexo candido, labio adnato.

- a, Alba fasciis sex ruso suscission intus in sauce et interna cavitate distinctioribus et extus pellucentibus. Fig 940. Ex Museo Spengleriano.
- b, Alba fasciis tribus rufescentibus seu coerulescentibus. Fig. 941. Ex Museo nostro.
- c, Alba fasciis duabus rufo-fuscis seu coerulescentibus. Fig. 942. Ex Museo Spengleriano.

d, Alba

#### 104 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 111. Fig. 940-949.

- d, Alba et lutescente, fasciis quinque, tribus latioribus coerulescentibus duabus penes suturam rubicundis. Fig. 944.945. Ex Museo nostro.
- e, Alba et flavida subventricosa, fasciis sex, quinque coerulescentibus latioribus, sexta suturae proxima rosacea lineari. Fig. 946. 947. Ex Museo
  nostro.
- f, Alba et lutescente fasciis tribus latis purpureis. Fig. 948. Ex Museo Serenissimi Principis haereditarii Schwarzburgo-Rudolstadiensis.
- g, Variegata tessellis viridescentibus flavidis rubicundis et fasciis elegantissime condecorata. Fig. 949. Ex Mus. Seren. Princ. Rudolstadiensis.

Gall. Pavillon du Prince rubanné. Belg. Linkse Prinzen Vlag. Dan. Den Snorede Links Snekke.

- Encyclop. Recueil de Planches tom. 6. tab. 64. fig. 8. Celui a la bouche à gauche terminée par un bourrelet; il est legérement ombiliqué et très agréablement coloré; il a des bandes circulaires de couleur de lie de vin sur un fond blanc.
- Knorrs Vergnügen der Augen, tom. 6. tab. 29. fig. 3. p. 58. Die kleine Schifs, fahne mit bläulicht grünlichen Binden auf weissem Grunde. Es ist zweisels ohne eine Land, oder Flußschnecke. (Allein da sie ihre Mündung zur rech, ten Hand hat und auch im Terte nichts davon erinnert wird, daß sie links sen, so kan es freylich seyn, daß der Kupferstecher sich versehen und eine linke als rechtsgewunden vorgestellet, und daß der Schriftsteller ebenfals das verkehrte ihrer Windungen nicht bemerket. Aber es ist auch gerne möglich, daß es eine contre unique unserer hier stehenden linksgewundenen seyn könne.)
- Müller Hist. Verm. no. 293. p. 95. Helix laeva, testa candida, in majori spira extus parum lutescit, intus in ipsa columella lutea. Anfractus quinque seu sex in sinistram circumacti. Apertura alba fasciis non ab extus pellucentibus sed ipsi aperturae inscriptis, et ab intus extrorsum transparentibus, quod huic speciei prae omnibus peculiare est. Paries anfractus aperturae oppositus seu columella lutea. Labrum subresse xum candidum, pone labium interius in extremitate axis foraminulum.
- Favart Diction. tom. 3. p. 467. Unique Ruban. Strombus bucciniformis terrestris, septem spiris convexis et oblique carinatis compositus; lineis ex nigro purpurascentibus et alternatim roseis vel aliis coloribus circumscriptus, apertura sinistra insignis. Elle est composée de sept ou huit spires convexes, contournées obliquement. Cette espèce ne se rencontre que par le grand hasard parmi ces sortes de coquilles.

Meue

#### Linke Schnirkelschnecken. Tab. 111. Fig. 940-949. 105

Neue Mannichfaltigkeiten, 4ter Jahrgang tab. 1. fig. 8. 9. p. 8. 9. (Darinnen irrete sich aber der liebe Mann, wenn er es auf dieser Stelle behauptete, dies sen Helix inversa Mülleri in Hist. Verm. Es ist zuverläßig Helix laeya Mülleri.

FAVANNE DE MONTCERV. Conchyl. tab. 65. lit. A3. (entre coquillages terrestres)

— — Catal. rais. no. 86. p. 21. Buccin rare bouche à gauche dit le Pavillon du Prince rubanné, couleur jonquille, à trois rubans rose.

Müller und Martini stehen in der Meinung, es diene dieser Gat= tung zum Unterscheibungszeichen und sen ihr natürlich und eigenthümlich, daß ihre Queerbinden und Gürtel innerlich ein lebhafteres Colorit hätten, als von aussen; und da gewöhnlich ben andern dunnschalichten Schnecken Die äussere Zeichnung und Mahleren innerlich hindurchschimmere, so mache Diese Gattung darinnen eine unerwartete Ausnahme. Denn ihre Binden und Gürtel wären eigentlich innerlich auf der Unterfläche mit Farben aufs getragen worden, und schimmerten von daher ben der Oberstäche hindurch. Nun begehre ich es im geringsten nicht hinwegzuläugnen, daß dies ben einigen von dieser Gattung allerdings wahr und richtig sen. aus muß nicht sogleich ein algemeines sicheres Unterscheidungszeichen für alle Mitglieder dieser Gattung gemacht werden. Ich besitze von dieser Gattung funf verschiedene Abanderungen, aber ben keiner einigen dersel= ben das angegebene Unterscheidungszeichen, welches also bloß zufällig und nicht wesentlich ist. Meine Exemplare haben auch sehr dunne Schalen, daß ich innerlich alle Binden und Gürtel, welche sich um die Oberfläche herumwinden, aufs deutlichste erblicken kan. Aber daß die Natur ben allen diesen Schnecken, wie sich mein lieber Martini in den Mannichfal tigkeiten loc. supra cit. ausgedrücket, im umgekehrten Werhältniß würke, sie innerlich gleichsam nur benm Unterfutter bemahle und bandire, damit Die Zeichnung ausserlich benm Oberkleide hindurch schimmern möge, kan ich nur von einzelnen Mitgliedern dieser Gattung, aber durchaus nicht von den meisten, und am wenigsten von allen gelten lassen.

Es ist augenscheinlich und unleugbar, daß der schalichte Bau ben dieser Schneckengatung mehr verlängert und gestreckt erscheine, wie auch eine weit schmälere mehr thurms und walzensörmige Bildung habe, als ben der Helice perversa, sinistra, interrupta, die kurz zuvor beschrieben worden. Darüber sind die Conchyliologen längst einig, daß man diese Art nicht im Meere zu suchen habe, aber darüber wird noch gestritten, ob

man sie für Schnecken aus den ostindischen süssen Wassern und Flüssen, oder für Erd= Land= Baumschnecken halten müsse. Behm Zavanne sind es Landschnecken, behm Martini Flußschnecken. Wenn jene Worte, die ich aus Müllers Hist. Verm. beh der sig. 938 beschriebenen Helice interrupta angesühret, zur Grundregul dienen könnten und entscheidend wären, Tenuitas testae fluviatilem suspicari meretur, labrum vero splendidum terrestrem probat, so würde die Sache leichtlich auszumachen sehn.

Man halt diese Gattung, deren grössester Worzug darinnen bestehet, daß sie ihre Mündungen zur linken Seite haben, für sehr rar und selten. Auch vermisse ich ihre Abbildungen und Beschreibungen in vielen der berühmtesten conchyliologischen Schriftsteller. Desto mehr ward ich überraschet, als ich vor ein paar Jahren im Herzoglichen Naturaliencabinette zu Schwerin wohl zwanzig Stücke dieser linken Gattung ben einander liegend antraf, davon mir hernachmals der hochselige Herzog Friederich einige zustellen lassen. Es erreichet diese Gattung niemals eine recht ans sehnliche und vorzügliche Größe. Meine längsten Stücke haben nur sie= ben Windungen und sind anderthalb Zoll lang, sieben bis acht Linien breit. Die enformige Mündung wird ben den meisten von einem umge= legten weissen Lippensaum umgeben, auch bemerket man ben den mehresten einen kleinen Nabel. Da die rechtsgewundenen von dieser Art noch sels tener sind als die linken, so entstehet die Frage, ob man diese linksges wundenen nicht richtiger als Nachkommen und in gerader Linie abstam= mende Kinder linker Eltern, und die rechtsgewundenen von dieser Art als ausgeartete Kinder linksgeborner Worfahren anzusehen habe, oder ob man von dem allen das Gegentheil für wahrscheinlicher und glaubwür= diger ausehen musse? Daß unter ihnen eine sehr große Verschiedenheit und Abwechselung hersche, und fast jede ein anderes Farbenkleid trage, verschiedentlich umwickelt und bandirt erscheine, wird man schon aus dem oben dargelegten lateinischen Register der nur mir allein bekannt geworde= nen Parietäten schließen und abnehmen, auch nun aus der nachfolgenden etwas umständlicheren Anzeige noch besser erfahren können.

Fig. 940 gehöret der Spenglerischen Sammlung. Sie wird auf ihrer ersten Windung von sehr ungleichen Bändern (denn einige sind breizter, andere schmäler) umwunden. Ihre weißliche Schale ist sehr dünne, und hat einen deutlichen Nabel, aber keine Mündungslippe. Die bläuzlichten Gürtel, damit sie wie umwickelt wird, sind innerlich frischer, far bichter und deutlicher als auf der Obersläche. Sie schimmern von der inz neren Seite nach der äussern hindurch.

Fig. 941.

Fig. 941 lieget in meinem Cabinette und ist dickhalichter. Ihre Grundfarbe ist weiß. Sie wird auf dem ersten Stockwerke von dren bläulichten ziemlich weit von einander stehenden Queerbinden umwunsden, welche aber auf der Obersläche stärker, farbichter und sichtbarer sind wie auf den inneren Wänden, daran sie nur hindurchschimmern. Sie hat sieben Windungen. Der Nabel ist offen. Die enförmige Munds

Fig. 942 und 943 habe ich aus dem Spenglerischen Cabinette entzlehnet. Sie hat sieben Windungen, davon die erste citrongelb ist, und von zwo breiten bläulichten Queerbinden, welche innerlich hindurchschimz mern, umgeben wird. Doch zeiget sich auf den folgenden Umläusen noch eine dunne orangefarbichte Binde, die aber nur einer zarten Linie

gleichet.

Fig. 944 und 945 wurde mir aus der Herzoglich Meklenburgischen Sammlung verehret. Sie ist dickschalichter und gestreckter als eine der vorhergehenden. Sie hat sieben Windungen und einen deutlichen Nabel. Sie wird auf dem ersten Stockwerke von dren breiten bläulichten und nahe ben der Nath von zwo blaßröthlichen schmalen Vinden umwunden. Ihre enkörmige Mundöfnung wird von einem weissen umgelegten Lippensaum umgeben.

Fig. 946 und 947 habe ich von eben daher empfangen. Man sies het auf ihrer ersten gelblich gefärbten Mündung sechs Bänder, davon fünfe bläulicht sind und innerlich hindurchschimmern. Der sechste ist aber rosenroth und gleichet einer zarten Linie, so sich ben der Nath auch noch um einige andere Umläufe mit herumwindet. Auch ben ihr siehet man einen Nabel und umgelegte weisse Lippe ben der Mündung.

Fig. 948 befindet sich in der Sammlung des durchl. Erbprinzen zu Rudolstadt. Sie ist hochgelb, carmoisinfarbig bandiret, mit einem weissen umgelegten Lippensaum. Martini redet von ihr im zten Jahrsgange der neuen Mannichfalt. pag. 815 und glaubet ihr Ebenbild in Listers Hist. Conchyl. tab. 36. sig. 35, und in des Sebå thes. tom. 3. tab. 40. sig. 38. zu sinden, wo doch andere es vergeblich suchen werden.

Fig. 949 ist ohnstreitig wegen der ansehnlichen Größe und vortreszlichen Farbenmischung die schönste Warietät dieser Gattung. Sie wird nicht blos von zierlichen Bändern umwunden, sondern durch grüne, rothe und weisse reihenweise als Würfel geordnete Flecken ganz bunt gemacht. Der durchlauchtigste Erbprinz von Nudolstadt besitzet das Original derz

108 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 112. Fig. 950.951.

selben, davon ich eine schöne Zeichnung unter den Martinischen Papies ren gefunden.

Tab. 112. Fig. 950. 951. Ex Museo nostro.

#### Die linke Staheitische Flußschnecke.

Helix perversa in rivulis Insulae Australis Otaheite reperta, testa crassiusculae ex casseo seu brunneo colorata, umbilicata, anfractibus quinque contrariis, labro simbriato lato albo.

Unter manchen südländischen Schnecken, die mir von den Cookie schen Seereisen zugefallen, gehöret auch diese sonderbare Linksschnecke. Ich bekam sie aus Engeland unter folgender Benennung und Nachricht: Small reverse long Snail fund in the rivers of Otaheite, Das ist, Die schmale länglicht verkehrt gewundene Schnecke, welche in den Bachen oder kleinen Flussen auf Dtaheite gefunden worden. Sie ist ziemlich dick= schalicht und daben merklich genabelt. Ich zähle ben ihr fünf Stock= Ihr Farbenkleid ist coffeebraun. Die enformige Munz werfe. dung wird von einem breiten schneeweissen Lippensaum eingefasset. der inneren Lippe zeiget sich ein kleiner weisser Wulst (callus), der fast einem Zahne gleichet. Daß diese Schnecke ausserst rar und selten sen, werde ich nicht-erst melden dürfen. Doch hat sie ben aller Seltenheit in Engeland nicht mehr als zween Schilling (etwa zwölf Groschen) und sechs Pence gekostet. Ob sie aber noch daselbst für diesen geringen Preiß zu bekommen sen, daran zweisle ich sehr. Wer nur etwas geübte con= chiliologische Sinnen hat, wird doch wohl nimmer in Versuchung ges rathen, diesen Helicem sinistrorsam australem mit jener ebenfals von Dtas heite hergekommenen, ben tab. 103. fig. 882. 883. Bulla hypnorum contraria zu verwechseln, noch sich einfallen lassen, daß hier eine völlig aus= gewachsene mit ihrer vollendeten Lippe und dorten nur eine jugendliche unausgewachsene gesehen werde. Denn jene Bullae haben aperturam et co-lumellam truncatam et dissectam, hieser Helix aber aperturam integerrimam.

### Tab. 112. Fig. 952. 953. Ex Museo nostro.

#### Das Widderhorn. Die verkehrt gewundene Tellerschnecke.

Cornu Arietis Linnaei, testa depressa umbilicata, planiuscula flavescente alba, cingulis rufescentibus inaequalibus circumcincta, anfractibus contrariis.

#### Belg. Ramshooren.

LISTER Hist. Conchyl. tab. 136. fig. 40. Cochlea compressa fluviatilis fasciata. KLEIN Meth. ostrac. §. 12. no. 1. p. 5. tab. 1. fig. 7. Cornu Hammonis spurium maximum fluviatile, corrugatum transversim, cujus quidem spirae sunt Cornu Hammonis faciei arcte tamen sibi invicem incumbunt, ut in orbem convolutae videantur, ore autem integro, simplicique margine.

Petiver Gazophyl. tab. 92. fig. 4. Great girdled Brafile cheese Shell.

SEBA thef. tom. 3. tab. 39. fig. 14. Cochlea major umbilicata taeniis ex rufo luteis circulata.

item fig. 15. Alia ejusmodi nigris luteisque taeniis eleganter circum-data, sulcis dilute purpureis distincta.

DA Costa Elements of Conchology tab. 3. fig. 10.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 590. p. 771.

— — Edit. 12. no. 674. p. 1244.

— Mus. Reg. Lud. Vlr. no. 367. p. 666. Helix cornu arietis, testa dura, laevis, alba, fasciis duabus linearibus suscis et unica inferiore lineari geminata slavescente. Spira depressa descendens versus apicem. Apertura ovalis. Umbilicus patens magis quam spira a parte superiore. Habitat in Europa sluviatilis.

Geve Belustigungen tab. 3. fig. 9. 11. 12. 13. Bandirtes Posthorn.

Encyclop. Recueil des Planches, tom. 6. tab. 65. fig. 4. Celui a un ombilic qui traverse toute l'epaisseur de la coquille; les tours de spirale sont presque sur le même plan et la pointe.

Knorrs Vergnügen der Augen tom. 1. tab. 2. fig. 4.5.

Müller Histor. Vermium no. 342. p. 152. Planorbis contrarius testa sinistrorsa, supra umbilicata, fasciis diversicoloribus. Testam hanc in Mufeis frequenter obviam non satis accurate attenderunt Conchyliologi, hinc circumactio ejus in sinistram non fuit observata.

Gronovii Zoophyl. fasc. 3. no. 1543. Helix testa utrinque umbilicata plana, anfractibus contrariis. Habitat in Brasilia.

D 3

#### 110 Linke Schnirkelschnecken. Tab. 112. Fig. 952.953.

v. Born Index Mus. Caes. p. 383.

— Testacea — p. 373. Helix Cornu arietis, testa orbiculata involuta, subtus umbilicato concava, laevis: anfractus sex contigui teretes, apertura ovalis; color niveus, fasciis transversis dorsalibus suscis.

Schröters Geschichte der Flußeonchylien tab. 9. fig. 13. p. 230.

Niéle der alten und neuen Conchyliologen haben es långst bemer= ket, daß man einige Gattungen der Tellerschnecken als Linksgewundene anzusehen habe. Dergleichen behauptete schon Bonanni in seinen Recreat. tab. 157. fig. 316. Geve aussert in seinen Belustigungen p. 27. ben fig. 18. 19. die nemliche Mennung, wenn er schreibet: "— von die "ser Art Posthörner findet man auch Linkshörner — oder wie es in "der französischen Uebersetzung dieser Worte noch etwas deutlicher aus= " gedrucket wird — parmi cette espèce de cors on en trouve qui sont con-"tournés à gauche." Udanson hat eben diese Gedanken, weil er in seis ner Hist. naturelle du Senegal ben tab. 1. p. 8. sich also vernehmen lässet: On s'apperçoit que les spires tournent de droite à gauche en regardant le plan de la coquille comme horizontal et consequemment l'ouverture est à sa gauche, ce qui la range avec les Uniques. Mein nun verklarter Freund Martini gieng ehemals noch weiter und erklärete in einer geschriebenen Anmerkung, die er einen nun in meinen Händen befindlichen Exemplar des Berlinischen Magazins tom. 4. p. 251. bengefüget, alle Tellerschnes den für Linksschnecken. Hier sind seine eigenen Worte: "Weil beym "Fortfriechen dieser Schnecken der breite Rand ihrer Mundung allemal, menn die Schale nicht gerade in die Höhe gerichtet ist, sondern sich "auf die Seite leget, einen Theil des Corpers decket, und also in dies "ser Stellung sowohl das Gehäuse dieser als der übrigen Tellerschnecken "beurtheilt werden muß, so gehören sie alle unter die Linksschnecken." Allein ben der nachfolgenden Stelle, die ich aus der Feder des sel. Martini im zten Bande der neuen Mannichfaltigk. p. 815 finde, wenn es daselbst heißt: "Schalen die in sich selbst gewunden sind, und uns "auf benden Seiten egale Flachen geben, können, meines Erachtens, "ihrer Natur nach, weder als links= noch als rechtsgewunden angese= "hen werden, oder sie können nach ihrer willkührlich veränderten Lage "den Schein von jeder Art der Einrollung annehmen" — solte es fast scheinen, daß ihm seine vorige Meinung gereuet, und er sie wieder zu= rückgenommen habe.

Von der hier abgebildeten Tellerschnecke will es der Herr Conferenzrath Müller, wie solches aus seinen oben angeführten Worten erschelletz

hellet, fast zuerst bemerket haben, daß man ben ihr spiras contrarias sinde. Andere und besonders Gronov, haben dergleichen längst gesehen, obgleich des letzteren Bemerkung von den anfractibus contrariis hujus helicis erst nach seinem Tode in den Zoophyl. der Welt bekannter geworden.

Wer sich am leichtesten überzeugen will, daß man würklich ben dieser Schnecke verkehrte Windungen sinde, der lege sie nur mit der Tellerschnecke zusammen, die benm Linne Helix cornea, benm Conferenzo rath Müller Planordis purpura, und ben andern das vertiefte Posthorn, oder die Coccinelschnecke genannt wird, so wird man ben genauer Ver= gleichung ihrer Wölbungen und Windungen es sogleich gewahr werden, daß die eine von diesen Gattungen sich zur rechten, die andere aber zur linken Seite hinüberkehre, und daß die hier abgebildete in Absicht iener Helicis corneae allerdings anfractus contrarios habe, und Helix contraria heissen könne. Petiver und Gronov geben ihr Brasilien zum Was terlande. Andere wollen sie von den moluckischen Insuln, und besonders aus Amboina bekommen haben. Hier erhalten wir sie gemeiniglich aus China. Einige erklaren sie sehr irrig für eine Meerschnecke, andere bes haupten es richtiger, daß es eine Erdschnecke sen. Doch wollen die meisten sie lieber für eine Flußschnecke gehalten wissen. Die hier vor= gestelte hat einen gelblichen Grund, einen tiefen Nabel, fünf Winduns gen, eine enformige Mundofnung. Die Form und Bauart ist ben vie= Ien von dieser Art völlig gleich, aber im Farbenkleide sind sie sehr ver-Einige haben eine milchweisse, andere eine gelbliche Grund= Die hier abgebildete wird von zwo breiten rothbraunen und farbe. dren kleineren Binden umwunden. Andere haben vier ja wohl sechs bis sieben Binden, davon sie umgeben werden. Diese Bander schimmern auf das deutlichste ben den inneren Windungen hindurch. Alle dergleis chen Abanderungen hier umständlich zu beschreiben, würde wohl sehr unnothig und überflüßig senn.

In Gevens Belustigungen wird uns vom Bewohner dieser Tellersschnecken pag. 24-manches sonderbare erzählet. Nur Schade, daß man uns keinen sicheren Bürgen genannt, der uns für die Wahrheit dieser Aussagen stehen könne. Es heißt daselbst: "das Thier wird zur Speise, nicht gebrauchet, obwohl nichts giftiges daran ist. Es ist eines hals "ben Fingers lang, wenn es kriechet, aussert vielen Schleim, und hat "eine grane, auf dem Rücken gestrichelte, runzelich krause Haut. Der "Unterleib ist von heller Farbe, und mit einer Menge kleiner Füße vers

"sehen." (Si fabula vera.)

### 112 Linke Schnirkelschnecken Tab. 112. Fig. 954. 955.

#### Tab. 112. Fig. 954. 955.

Ex Museo Spengleriano.

#### Die Saule. Die Walze. Das Wachslicht. Die gestammte linksgewundene Schraube.

Helix columna sinistrorsa, testa cylindracea albida, pellucida, maculis longitudinalibus flammeis rusescentibus insignita, anfractibus 7 vel 8
contrariis, apertura ovato-oblonga.

Gall. La Vis flambée. Dan. Stötte Hornet. Linkshornet.

Lister Histor. Conchyl. tab. 38. fig. 37. Buccinum sinistrorsum tortile quinque tenuium et valde productorum orbium, e ruso radiatum, apertura plana.

KLEIN Meth. ostrac. §. 89. et 90. no. 3. p. 34. Tuba phonurgica flammea

e rufo, spirarum quinque tenuium valde productarum.

Bonanni Mus. Kircher. Cl. 3. fig. 400. p. 475. Buccinula quinque spiris contorta et valde in longitudinem extensa ore oblongo in mucronem producto, colore albo, supra quem in parte externa maculae castaneae sine ullo ordine serpunt. Huic cochleae os inest in parte sinistra collocatum.

Lessers Testaceoth. S. 51. lit. S. pag. 217. Eine kleine Schraubenschnecke von weisser Schale, über welche die Länge herab wellichte castanienbraune Bin-

den gehen. Der Mund ist oben offen und läuft spißig zu.

Encyclop. Rec. de Planches tab. 65. fig. 13. Buccin extrêmement rare, et peu connu. Il a la bouche à gauche, il est legérement strie, et d'une couleur jaunatre avec de taches brunes, qui traversent en partie chaque tour de spirale sur sa longueur.

DAVILA Catal. rais. tom. 1. no. 1006. p. 448. Vis Buccin très rare et Unique, grise, à slammes longitudinales rousses, et à robe reticulée.

Müller Histor. Verm. no. 341. p. 151. Buccinum Columna, testa turrita, alba, apice fulvo, anfractibus maculatis sinistrorsis, apertura oblonga. Inter cochleas rarissimas et maxime singulares locum obtinet, verum Museorum ornamentum.

Martin i Neue Mannichfaltigkeiten 4ter Jahrgang, tom. 4. tab. 2. fig. 15. 16.

p. 421. Die linke Schraubenschnecke aus Guinea.

Schröters Geschichte der Flußconchylien, p.291. no. 90. Die gethürmte Links, schnecke.

FAVANNE de Montcerv. Conchyl. tab. 61. fig. H<sup>2</sup>· H<sup>13</sup>· Entre coquilles d'eau douce.

FAVANNE de Montcerv. Catal. raif. p. 33. no. 135. Une Vis très rare dont la bouche est tournée de droite à gauche, dite la Vis flambée, figure allongée, à clavicule obtuse, à robe blanchâtre veinée de flamèches maron-brun; elle a trois pouces de longueur fur huit lignes de largeur.

Einige der oben angeführten Schriftsteller scheinen diese vortref= liche Schnecke nur wenig gekannt zu haben, nimmer könnten sonst ihre Beschreibungen derselben so gar schlecht und mager ausgefallen seyn. 250= nanni macht aus dieser doch ganz ansehnlichen Schnecke ein Buccinulum, und Lesser giebt ihr in der Testaceologia den armseligen Namen einer kleinen Erdschraube. Weder Klein noch Lesser gedenken in ihren Beschreibungen des Hauptvorzuges, daß sie allemal links gefunden werde. Sie hat eine fast walzenförmige Vildung und ganz stumpfe Spiße. Einige finden in ihr das Bild eines Stumpfgens von einem weissen Wachs= lichte, andere das Bild einer Stüße und Saule, noch andere glauben ben ihr viele Aehnlichkeit mit einer Schraube zu erblicken. Ihre Schale, welche so weiß und durchsichtig als Alaun oder weisses Laternenhorn ers scheinet, und ganz dunne, zart, leichte, zerbrechlich und durchsichtig ist, wird ben einigen mehr ben andern weniger von gelb = und braunröthlichen Klecken und Streifen, welche in etwas den Flammen gleichen, bezeichnet, und dadurch sehr verschönert. Man zählet ben ihr sieben bis acht merks lich absetzende Windungen. Die drey untersten und größesten sind-auf ihrer Wölbung und Mitte wie eingedrücket. Die letzteren kleinsten Windungen, welche sich in eine stumpfe Spiße endigen, haben eine braungelbliche Farbe. Die ganze Oberfläche aller Stockwerke ist so rauh, als ware sie regelmäßig in die Queere und Länge geriffelt, gekerbet, und neßför. mig gemacht worden. Darum schreibet auch Davila, sa robe est reticulée. Die Mundofnung ist langlicht enformig. Die Lippe hat keinen Saum, sondern ist scharf und schneidend. Ihr Wohnort soll die Kuste Guinea, oder wie andere glauben, Jamaica senn. Savanne und Schröter halten sie für Flußschnecken, andere dagegen für Landschnecken. Nur wenig Sammlungen werden diese seltene Linksschnecke aufweisen können. Sie lieget zu Hamburg im Cabinette des Herrn D. Boltens, und hieselbst alleine in der Sammlung des Herrn Spenglers. Rechtsgewundene von dieser Gattung sind mir noch nie vorgekommen. Doch scheinen ihr diejeni= gen, welche Savanne in seiner Conchyliologie tab. 61. fig. H5. abzeichnen lassen, sehr ähnlich zu senn.



### VI. Linke gethürmte Mondschnecken.

Turbines turriti sinistrorsi.

Tab. 112. Fig. 956. Ex Museo Spengleriano.

#### Die lange, weisse, rauhe, ungezähnelte linke Erdschraube.

Turbo elongatus albus contrarius, pellucidus, cylindraceus, subrugosus turritus, valde tenuis, 13 seu 14 spirarum, ore ovali ampliato, haud dentato, labiato.

Die Windungen-setzen ben dieser äusserst seltenen walzenförmigen linksgedrehten Nadel- oder Schraubenschnecke noch unmerklicher von einander ab, als ben der vorigen Gattung. Es hat diese Schraube drenzehn bis funfzehn Umläufe, welche ziemlich flach sind, nur ganz als mählig abnehmen, kleiner und enger werden, und auf ihrer Mitte we= nig ja gar nicht gewölbet und convex erscheinen. Ihre Schale ist schnee= weiß, daben sehr dunne durchsichtig und zerbrechlich. Durch seine weisse Streifen, welche zarten Runzeln gleichen, und eine ganz schiefe Rich= tung nehmen, wird sie ganz rauh und runzelvoll gemacht. Betrachtet man die weite enformige Mündung dieser Schnecke im Werhaltniß mit dem ganzen sehr verlängerten schalichten schmalen Wohngebäude, so ist sie vorzüglich groß. Sie wird von einem schmalen Lippensaum wie ein= gefasset und umgeben. Innerlich zeiget sich auch nicht die geringste Spur von einigen Zähnen und wulstigen Ansätzen, sondern daselbst ist alles glatt und glanzend. Ich wüßte ausser der Spenglerischen, beson= ders auch an Linksschnecken so vorzüglichen Sammlung keine einige zu nennen, darinnen gleichfals diese höchstseltene Linksschnecke befindlich seyn solte. Jamaica ist ihr Vaterland.

Tab. 112. Fig. 957. Ex Museo Spengleriano.

Die hornfarbige drenfach gezahnte verkehrte Schraube.

Turbo tridens corneus sinistrorsus, tridentatus, testa turrita cylindracea, septem anfractibus pellucentibus longitudinaliter striatis et rugosis, apice obtuso, ore amplo ovali seu subrotundo intus tridentato,

labro albo lato.

Diese linksgewundene Schraube, welche ich ebenfals aus dem Spenglerischen Cabinette entlehnet, ist von der vorigen sehr merklich und sichtbarlich unterschieden. Sie hat nur sieben Umläufe, also nur halb so viel, als die vorhergehende. Ihre Schale ist nicht weiß und durchsichtig, sondern dunkel und hornfarbig. Ich habe sie wegen ihrer Farbe die horn= farbige, und wegen ihrer Zähne die drenfach gezahnte Schraube genannt. Auf ihren flachen walzenförmigen Windungen siehet man erhobene, ziem= lich weit von einander stehende länglichte Streifen, dadurch die Schale gant rauh, runzelhaft und uneben gemacht wird. Die Spike ist stumpf. Die enformige fast runde weisse Mundofnung stehet bennahe in der Scha= len Mitte, und wird von einem ziemlich breiten weissen Lippensaume um= geben. Innerlich zeigen sich benm obersten Mande der Lippe dren merkliche Zähne. Vernnthlich hat Davila in seinem Catal. rais. tom. 1. no. 1003. p. 447 eben diese Schnecke im Gesichte gehabt, wenn er schreibet: Vis buccin Unique de Valence en Espagne blanche, à bouche armée de deux dents sans la levre exterieure et d'une seulement sous l'interieure.

#### Tab. 112. Fig. 958. lit. a. et B. Ex Museo nostro.

Die linksgewundene Marockanische Schraube oder Meernadel.

Turbo contrarius Maroccanus, testa turrita, anfractibus 10 seu duodecim sinistrorsis, punctis elevatis seu nodulis in serie duplici, triplici et quadruplici circumstipatis, columella basi prominula, colore

fere corneo.

Wie ich einst einen großen Haufen kleiner Schnecken, die an der westlichen Kuste von Africa, ben den Meerufern des marockanischen Reis ches waren aufgelesen worden, recht genau durchsuchte, so entdeckte ich zu meiner nicht geringen Freude diese neue Gattung linker Meerschnecken, die ich hier ziemlich stark vergrößert abbilden lassen, damit sie desto kenntlicher

werden möchten. Man könnte sie füglich linke Meernadeln, Meerpfriemen, Meerschrauben nennen. Einige meiner schwedischen conchyliologis schen Freunde wollen mich überreden, es waren nahe Verwandte vom Trocho perverso Linnaei, ja vielleicht eben die vom Linne gemeinte verz kehrte Kräuselgattung, welches mir freylich noch lieber senn solte. einigen, als ben lit. a. bemerket man auf jeder Windung nur zwo Reihen erhobener Puncte, Perlen und Knoten, andere, und zwar die mehresten, haben auf jedem Umlaufe dren Knotenreihen; und ben einem Stücke sehe ich gar auf jedem Stockwerke vier solcher Reihen von Perlen und Ano= ten. Ich habe einige von dieser linken Gattung schon im zwölften Stücke des Naturforschers pag. 78 und 79 vorläufig beschrieben, und daselbst tab. 3. fig. 3. lit. a. et b. und fig. 4. lit. a. b. sowohl naturlich als etwas vergrößert zeichnen lassen. Alle zehen bis zwölf Windungen, so man ben dieser linken Schraube wahrmmmt, sind hornfarbig, und daben flach walzenförmig gebildet. Die Spindel tritt unterwärts ein wenig, wie benm Trocho dolabrato Linnaei, hervor, daher ich oben in der Beschreis bung von einer Columèlla basi prominula gerevet.

## Tab. 112. Fig. 959. lit. a. et b. Ex Museo nostro.

#### Die glatte, und die gestreifte linke Erdschraube.

Turbo perversus Linnaei, testa turrita glabra aut scabra, cornea, apice obtuso, apertura subrotunda edentula, anfractibus contrariis.

Gall. La non-pareille.

Lister Histor. Animal. Angliae tab. 2. fig. 10. p. 123. Buccinum pullum opacum ore compresso denis spiris fastigiatum ex dextra in sinistram convolutum.

— — Appendix ad Histor. Animal. Angl. tab. 1. fig. 7.

Petiver Museum p. 65. no. 703. Buccinulum Anglicanum heterostrophon

oblongum.

FAB. COLUMNA de Purpura Cap. VII. pag. mea 26. Turbo terrestris non descriptus. Rarior hic et praeter morem a natura elaboratus atque a nemine observatus cujus orbes non in sinistram partem convolvuntur, ut
in omnibus testaceis marinis et terrestribus sed contrario modo ex sinistra in dextram. it. Cap. VIII.

Lessers Testaceoth. §. 60. lit. 14. pag, 349.

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 4. fig. G. Turbo terrestris cinereus angustior, a sinistra in dextram convolutus, decem spiris ore fastigiato et dentato.

DARGENVILLE Conchyl. tab. 28. fig. 19. 20. Ces deux buccins sont transparens jaunatres — leur bouche est tournée de droit à gauche.

it. Zoomorphose tab 9. fig. 13. 14.

SLOTTERBECK Acta Helv. Vol. 5. p. 281. tab. 111. fig. 17. 18. Turbo terreftris parvus pallide fuscus tres unciae partes circiter longus, in plures spiras striatus convolutus, definentes in mucronem acutissimum et limacem continens ex susco nigricantem bicornem.

Geoffron Abhandlung von Conchylien, p. 61. no. 23. Turbo longus sinistror-

fum tortilis.

LINNEI Fauna Suec. no. 2172. Turbo perversus, testa pellucida, substava, spiris 8, 10, 12 sensim minoribus in longum producta, apice obtusius cula, sensim attenuata, spiris sinistrorsum euntibus. Habitat in muscis, ad radices arborum et in tectis antiquis rusticorum circa Upsaliam.

- Acta Upfal. 1736. p. 41. no. 20. Cochlea, testa oblonga, obtu-

sa, rictu rotundo.

- Syst. Nat. Edit. 10. no. 567. p. 767.

ta pellucida, anfractibus contrariis, apertura edentula. Habitat in

Europae muscosis terrestris.

Pennant Brit. Zool. tom. IV. tab. 82. fig. 116. p. 130. Reverfed wreath. Turbo perverfus with eleven spires of a dusky color. The mouth turned a contrary way to most others of the genus. Length four-tenths of an inch; very taper. Found in mosses, especially among the Hygnea.

Berlinisches Magazin, tom. 3. p. 133. it. 138. tab. 5. fig. 60.

Schröter von Erdennchnlien, p. 138. 139. no. 8. Glatte linksgewundene Erdschraube mit acht Gewinden ohne Saum und Zähnenit. . no. 9. gestreifte linksgedrehte Erdschraube mit zehen Gewinden.

Müller Histor. Verm. no. 316. pag. 118. Helix perversa, testa turrita,

fusca, striata, sinistrorsa, apertura canaliculata.

FAVART D'HERBIGNY Dict. tom. 2. p. 451. Nonpareille. Nom donné à un petit coquillage terrestre du genre de vis-buccins, qui peut avoir quatre lignes de longueur sur une ligne de largeur. Sa forme lui fait donner le nom de Nonpareille, ses volutes etant tournées dans un sens contraire à celui qui est ordinaire aux autres coquilles. C'est par la qu'elle differe de l'Antinonpareille.

FA-

FAVANNE DE MONTCERV. Conchyl. tab. 65. fig. E7. E8.

Gronovii Zoophyl. no. 1530. p. 330.

Schröters Einleitung in die Conchylienkenntniß, tom. 2. p. 56.

Fast in allen europäischen Ländern, selbst in den nördlichen und ent= ferntesten, findet man diese Schnecke haufenweise im Mooke, wie auch ben alten Mauren, Wurzeln der Bäume und Pflanzen, Strohdächern 2c. Einige sind glatt, dunne, durchsichtig, zerbrechlich; andere sind dickscha= lichter, fast undurchsichtig, und werden von vielen feinen länglichten er= hobenen Streifen ganz rauh gemacht. Ihre Schale gleichet einem braun: lichen Horne. Sie hat eine runde ungezahnte Mundofnung, welche von keinem Rande noch Lippensaume umgeben wird. Einige haben nur fünf, andere sieben, manche gar zehen Windungen, welche wenig absetzen, und sich in eine kurze, stumpfe Spitze endigen. Bey lit.a. habe ich eine glatte vorstellen lassen, deren Windungen ziemlich rundachtig gewölbet erscheis nen. Bey lit. b. sehen wir eine langlichtgestreifte, deren Windungen et= was flacher sind. Ob jene Grund haben und Glauben verdienen, (als DA Costa British Conchology p. 109.) welche vorgeben, daß alle von dies ser Art im kindlichen und jugendlichen Alter, wenn sie erst fünf bis sieben Windungen hatten, glatt, durchsichtig und mit einer runden Mundofnung versehen waren — und welche weiter behaupten, daß im höheren und reiferen Alter, wenn schon zwölf bis vierzehn Umläufe vorhanden waren, so verschwinde und verliehre sich nach und nach je länger je mehr die Durchsichtigkeit, da würden sie als alte Leute voller Streifen, Falten und Runzeln, da bekämen sie einen Lippensaum, wie auch Zähne; dies muß ich vors erste noch dahin gestellet senn lassen. Solten sie Necht has ben und sich in ihren Vermuthungen nicht irren, so mussen wir aus die= ser und der sogleich folgenden Art nicht zwo Gattungen machen, sondern die glatten und gestreiften, welche eine runde Mundöfnung haben, für unmundige unausgewachsene Kinder und jugendliche Stücke; hingegen sowohl die glatten als gestreiften, welche einen Lippensaum ben der Mün= dung und daselbst Zähne haben, für ausgewachsene, in ihrem Wachs= thume vollendete Stucke ansehen. Turbo perversus und Turbo bidens was ren also alsdann nur eine Hauptgattung. Auf den Namen der Unvers gleichlichen, welchen Geoffroy unserm Turbini perverso aus einer sehr uns zeitigen Frengebigkeit bengeleget, werden andere ungleich edlere und vor= züglichere Linksschnecken mit größerem Nechte Anspruch machen können. Daß Fabius Columna der erste gewesen, welcher es bemerket, daß diese Schnecke verkehrte Windungen habe und links sen, ist schon in der Einleituna

leitung gemeldet worden. Die Meinung des Schlotterbecks und Martini, der Bewohner habe nur zwen Fühlhörner, ist unrichtig und irrig. Er hat, so wie die mehresten Erdschnecken, vier Fühlhörner.

### Tab. 112. Fig. 960. no. 1. et 2. Ex Museo nostro.

Das Haferkorn. Die linksgedrehte Schraube mit zween Zähnen.

Turbo bidens Linnaei, testa turrita, ex flavo-fusca, ore fimbriato seu sublabiato, subovato, bidentato, anfractibus-10 imo 12 contrariis.

Lister Histor. Conchyl. tab. 41. fig. A. 39. Buccinum exiguum pullum, sinistrorsum tortile, duodecim orbium apertura dentata.

PETIVER Gazophyl. tab. 154. fig. 14.

GUALTIERI Index tab. 4. fig. C. Turbo terrestris rufescens, ore denticulato, a dextra in sinistram convolutus.

DAVILA Catal. rais. tom. 1. no. 1003. p. 448. Unique de Genéve blanc grisatre, à stries fines longitudinales, et à levre interieure armée de deux dents.

LINNÆI Syst. Nat. Edit. 10. no. 566. p. 767.

— — — Edit. 12. no. 649. p. 1240. Turbo bidens testa turrita, pellucida, anfractibus contrariis, sutura subcrenata, apertura postice bidentata. Habitat in Europa australi terrestris.

Pennant British Zool. tom. IV. tab. 81. p. 131. no. 117. Bident-Wreath. Turbo bidens.

Berlinisches Magazin tom. 3 p 139. tab. 5. fig. 61. Die kleine braune Erd. schraube mit zween Zähnen.

STRÖM in Actis Nidros. Vol. 3. p. 436. tab. 6. Turbo testa turrita, pellucida, anfractibus contrariis, apertura bidentata, margine reslexo.

Müller Hist. Verm. no. 315. p. 116. Helix bidens testa turrita, fusca, glabra, sinistrorsa, apertura canaliculata.

DA Costa British Conchology tab. 5. fig. 15. p. 107. Strombiformis parvus pullus, ore compresso, anfractibus contrariis.

Murray Testaceologia tab. 1. fig. 2. p. 36. Turbo bidens, anfractibus contrariis, spira mucronata, sutura subcrenata, labio concavo, apertura dentata suborbiculata.

Der Conferenzrath Müller unterscheidet sorgfältigst die glatte Erdsschraube von der gestreiften. Ben ihm heißt eigentlich nur die glatte Helix bidens, und die gestreifte Helix perversa. Er hält jene, die ben der poris

vorigen Figur umständlicher beschrieben worden, für lauter unvollkommene, unvollendete unausgewachsene Stücke, die daher ihren Lippensaum noch nicht angesetzet, ihre Zähne in der Mündung noch nicht bekommen, und Die vollständige Anzahl der Windungen noch nicht erhalten hätten. versichert es ferner in seiner Historia Verm. p. 118, er habe es niemals ge= sehen, daß sich eine glatte Erdschraube mit einer gestreiften gepaaret, und doch lese ich es wieder pag 120, daß sich bende promiscue paareten, und der Unterschied unter beyden gar geringe sey. Ich halte diesenigen Erdz schrauben, welche keine gezahnelte, sondern runde Mundofnung haben, mit dem Linne, Pennant und andern für eine besondere Gattung, und nenne solche, sie mogen nun glatt oder gestreift senn, Turbines perversos. Hingegen diesenigen, welche mit zween Zähnen in der Mündung und mit einem Lippensaum umgeben sind, sie mögen nun glatt oder gestreift senn, nenne ich Turbines bidences. Sie haben eine braungelbliche Schale, wels che ben den glatten dunnschalichter, leichter und durchsichtiger ist, als ben den gestreiften. Ich besiße mehrere von zehen bis vierzehen Umläufen. Die jungeren haben ben dieser Sattung weniger, und die alteren mehr Gewinde. Lister nennet diese Erdschrauben Buccina, Müller Helices, Linne Turbines, da Costa Strombos seu strombiformes. Unter dem Mooke alter Sträuche und Bäume kan man sie in gewissen Jahreszeiten haufens weise antreffen. Ben no. 1. fig. 960 habe ich eine glatte, ben no. 2. habe ich eine gestreifte dieser Urt abzeichnen lassen.

## Tab. 112. Fig. 961. 962. Ex Museo nostro.

#### Die ben der Mündung eingeschrumpfte linke Erdschraube.

Turbo corrugatus, testa longa, alba, quatuordecim spirarum, ore parum compresso seu contracto, corrugato, bidentato, anstractibus sinistrorsis.

Diese Gattung, von der ich nirgends eine Beschreibung und Abbils dung gefunden, hat sehr viel unterscheidendes und charakteristisches an sich. Ihre Schale ist ziemlich stark, undurchsichtig und größtentheils grauweiß; nur allein die dren letzten Windungen der aussersten Spitze sind hornartig und schwärzlich. Die unterste größeste Windung, ben der sich die länglichte Mundofnung befindet, sizet so voll von länglichten Runzeln, als sen daselbst die Schale wie eingetrocknet und zusammengeschrums pfet. Wer die Myam corrugatam kennet, der wird mich gleich verstehen, wenn

-wenn ich sage, daß diese Erdschraube ben ihrer größesten Windung so voller groben Nunzeln site, als Mya corrugata ben ihrem Wirbel. Sie kan daher mit Niecht Turbo corrugatus, die runzelvolle eingeschrumpfte Erdschraube heissen. Die dren nachsten Windungen, welche auf dieser ersten, untersten runzelvollen folgen, sind glatt; aber die öbersten sind wie geriffelt, und werden von feinen langlichten Streifen ganz rauh ge= macht. Daß diese Schnecke links sey und verkehrte Windungen habe, ist schon oben von mir erinnert worden. Die Mündung, welche von einem kleinen Lippensaume umgeben wird, ist enformig. Innerlich siehet man zween Zähne. Ich zähle ben ihr vierzehn Umläufe, die fast un= merklich von einander absetzen. Das wahre eigentliche Vaterland dies ser gewiß merkwürdigen Linksschnecke weiß ich mit keiner Gewißheit anzugeben. Wenn man in die Defnung ihres Mundes mit einem wohls bewafneten Auge hineinsiehet, so erblicket man noch einen Zahn. her es wohl senn könnte, daß es jene Linksschnecke aus Walentia sen, von der es Davila in seinem Catal. rais. tom. 1. 110. 1003 meldet, daß sie dren Zähne habe. Ohnstreitig hat er entweder jene ben fig. 957, oder diese gemeinet.

## Tab. 112. Fig. 963. 964. Ex Museo nostro.

#### Die linke gefleckte Zahnschraube.

Turbo papillaris, testa turrita albida, in suturis seu spirarum commissuris ex albo et rubro fasciata, punctata, et subcrenata, ore simbriato, bidentato.

Lister Histor. Conchyl. tab. 91. sig. 39. b. Aus den Benschriften, die Lister seinem eigenen Exemplare von seiner Hist. Conchyl. bengefüget, davon ich eine Abschrift besitze, ersehe ich es, daß er diese italienische Erdschraube ben jener Abbildung vor Augen gehabt. Er nennet sie daselbst Buccinulum romanum heterostrophon oblongum gyris maculatis.

Bonanni Recreat. Cl. 3. no. 41. p. 118. Figura aucta ope microscopii.

— Mus. Kircher. Cl. 3. no. 41. p. 452. Turbo laevis pullus cujus orbes e dextra in sinistram convolvuntur, ore compresso, denis spiris fastigiatus, tenuis, ad magnitudinem avenae grani factus, unciam dimidiam implet longitudine. Ejus basis paulo angustior est velut alter mucro mediaque pars intumescit. Apertura angusta et ad imam ejus partem sinuosa, item ejus orae leviter reslectuntur. Orbium anfractus linea

#### 122 Linke Mondschnecken. Tab. 112. Fig. 963. 964.

linea nigricans comitatur, quam veluti filum tenue et album testae infertum punctatim signat.

— Edit. nov. Cl. 3. no. 41. p. 118.

GUALTIERI Index Conchyl. tab. 4. fig. D. E. Turbo terrestris papillis albis in spirarum commissuris distinctus.

KLEIN Meth. ostrac. §. 86. no. 2. p. 33. Oxystrombus. Pupa fasciata, orbibus ex dextra in sinistram flexis, ore oblongo, patulo, ad ventrem contracto.

Ginnani Opere Posthume tom. 2. tab. 3. sig. 23. p. 59. Turbine terrestre minore di color terreo che ha nove giri nella voluta e nell' unione di ciascuno di essi è sparso di piccole tuberosita bianchiccie che fanno dentati i giri medesimi. Il primo di questi che forma la bocca, e si dilata un poco a foggia di tromba, é contornato da un labretto bianco, e tutti sono rigati orizontalmente. L'ho ritro vato negli orti di Ravenna che sono circondati di Muri.

Linnki Syst. Naturae Edit. 12. no. 649. p. 1240. Turbo bidens — NB. sutura subcrenata. (Daben wird sehr richtig die Figur derselben aus dem Vonanni citiret.)

Müller Hist. Verm. no. 317. p. 120. Helix papillaris, testa turrita albida, sinistrorsa, juncturis spirarum punctatis, apertura canaliculata.

Schröters Abhandlungen über verschiedene Gegenstände der Naturgeschichte tom. 2. pag. 245. no. 2.

v. Born Index Mus. Caes. p. 369. Die gesteckte Zahnschraube.

— Testacea — p. 359. Turbo bidens, testa cylindrico-turrita, pellucida; anfractus undecim contigui, sinistrorsi laeves; apex spirae acuminatus; apertura ovalis; labrum candidum reslexum; faux dentata dentibus binis; color lutescens prope suturas susce-maculatus. Ampliorem testae descriptionem dedit Otto Müller in Hist. Verm. p. 117. (Daselbst aber beschreibet Müller Turbinem bidentem Linnaei, aber nicht die gesteckte Zahnschraube, von der wir hier reden, die er sür eine ganz verschiedene eigenthümsiche Gattung mit Recht angesehen, Helicem papillarem genannt und pag. 120. no. 317 umständlich beschrieben.)

GRONOVII Zoophyl, fasc. 3. no. 1531. p. 330. FAVANNE de Montcerv. Conchyl. tab. 65. lit. E9.

Diese in unsern Cabinettern nur selten vorkommende Erdschraube findet man desto häufiger in Italien ben alten Mauren, Wurzeln der Bäume, Hecken und Zäunen. Sie kömmt in ihrer Bildung gar sehr mit

mit der Erdschraube überein, welche Linne unter dem Namen Turbo bidens beschrieben, aber durch ihr Farbenkleid, und durch ihre gesteckte Binde, welche sich ben der Nath um alle ihre Windungen herumschlin= get, wird sie hinlanglich von ihr unterschieden, und zu einer ganz eigenen Gattung gemacht. Ihre Mündung ist enformig und wird von eis nem Lippensaum umgeben. Innerlich stehen zween Zähne. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Linne sie nur für eine Varietat vom Turbine bidente angesehen, und daher unter jener Hauptgattung mit verstanden und begriffen habe, welches auch seine Citationen, besonders die aus dem Bonanni bestätigen. Gronov muß eben diese Gedanken gehabt haben, welches ich ans der Allegation der Gualtierischen Figur tab. 4. fig. E. noch deutlicher ersehe. Es hat aber diese weißliche, aschgraue, thurm= förmige italienische Erdschraube neun Windungen, welche ben ihrer Nath und Verbindung von einer feinen roth= und weißgefleckten punk= tirten Schnur zierlich umwunden werden, und daher wie eingekerbet erscheinen. Drum redet auch Linne von einer Sutura subcrenata, und Gualtieri von papillis albis, die in spirarum commissuris gesehen würden. Benm Müller heißt sie um deswillen Helix papillaris, benm von Born aber schlechtweg Helix bidens. Dem Bonanni muß man es zum Nuhme nachsagen, daß er sie sehr gut und kenntlich beschrieben.

## Tab. 112. Fig. 965. Ex Museo nostro.

#### Das linksgestochtene Vienenkörbchen. Die kurze linksgewundene Schraube mit vier Zähnen.

Turbo Uva terrestris sinistrorsa, testa cylindracea, subslava, pellucida, anfractibus 8 vel 9 contrariis, apice obtusiusculo, apertura quadridentata.

Gall. Anti Barillet. Dan. Den Tandede Links Snekke.

Lister Histor. Conchyl. tab. 40. fig. 38. Buccinum exiguum album, cylindraceum sinistrorsum tortile septem orbium, apertura dentata.

KLEIN meth. oftrac. §. 74. lit. g. p. 28. Orizae granum. Strombus exiguus albus feptem orbium.

Davilla Catal. raif. tom. I. no. 1003. p.448. Unique de Geneve de forme courte, ressemblante à celle des Enfans au maillot, et à bouche garnie de trois dents.

Q 2

Geoffron Erdenchylien no. 24. p. 63. Das linksgedrehte Fäßchen oder Bienenförbchen. Turbo obtusus perversus, cochlea subcylindracea, obtusa, labro albo reslexo, ore quadridentato, spiris octo sinistrorsis.

Müller Hist. Verm. no. 306. p. 107. Helix quadridens testa sinistrorsa cylindrica flavicante, apertura quadridentata. Anfractus novem. Aper-

tura arcuata. Labrum subreflexum candidum.

FAVART D'HERBIGNY Dict. tom. 1. p. 34. Anti-Barillet. Cochlea testa subcylindracea obtusa, labro albo reslexo, ore quadridentato, spiris octo
sinistrorsis. C'est une varieté de l'espèce appellée le Barillet. On
trouve cette coquille au pied des murs et des vieux arbres dans la
mousse et sur les pierres. Comme elle ressemble au Barillet et que ses
volutes sont tournées dans un sens contraire, ou de droit à gauche,
nous l'avons appellé l'anti-barillet.

Dieses niedliche walzenförmige Bienenkörbchen hat eine ganz stumpfe Spike. Es gleichet sehr jener kleinen Erdschnecke, welche benm Linne Turbo muscorum heißt, nur mit dem großen Unterschiede, daß jene rechtsgewunden ist, und keine Zähne in der Mündung hat, diese aber linksgewunden erscheinet, und vier weisse Zähne in ihrer mit einem kleinen weissen Lippensaum umgebenen fast bogenförmigen Mündung (in apertura arcuata) träget. Zween dieser Zähne sitzen an der inneren Mündungslippe, einer an der ausseren, und noch einer an der oberen Spin. dellippe. Die Schale dieser kleinen Schnecke ist gelblich, hornartig, fast Sie hat acht bis neun Windungen. Lister hat sie aus durchsichtig. Frankreich von Narbonne, Davila von Geneve bekommen. Müller nen. net Italien als ihr Naterland. Sie wird aber auch, jedoch nur selten in einigen Gegenden Deutschlandes gefunden\*). Davila giebt ihr nur drey Zähne, weil er den vierten übersehen. Sie hat aber sicher vier Zähne.

Obs. Wir haben also nun kennen gelernet 1) linke Erdschrauben, die gar keine Zähne in der Mündung haben, ben fig. 959. 2) solche, die mit zween Zähne im Munde versehen sind, ben fig. 960. 3) solche, die dren Zähne im Munde führen, fig. 957. 4) endlich auch solche linke Erdschrauben, ben welschen man vier Zähne im Munde sindet, fig. 965. Der Herr Hofrath von Vorn redet nun noch von einem turbine quinquedentato, von einer sünfzahnichten Erdschraube, dergleichen er in den Testaceis Musei Caes. Vindob. tab. 13. sig. 9. abzeichnen lassen, und pag. 359. 360. beschrieben. Sie soll

<sup>\*)</sup> Ich entsinne mich, abuliche linke Bienenkörbehen im oftindischen Meersande angetroffen zu haben.

soll übrigens mit dem Turbo, der benm Linne bidens heißt, ganzlich überseinkommen, aber aperturam rotundatam, colorem albidum et anfractus duodecim laeves haben. Und nun kömmt der Hauptunterschied: Labium dentibus membranaceis tribus, Labrum plicis duadus instructum. Ob sie aber rechts, oder linksgewunden sen, wird mit keiner Sylbe gemeldet, aber doch stehet es zu vermuthen, sie werde links senn, weil sie uns als eine Schnecke beschrieben wird, die dem Turdini didenti, die offenbar eine Links, schnecke ist, völlig gleichsörmig sen.

# VII. Linksgewundene sehr kleine Meerschnecken, die vergrößert vorgestellet worden.

Cochleae marinae finistrorsae ope microscopii auctae.

iese nun folgenden kleinen Linksschnecken hat der Herr Spengler mit einem durch gute Vergrößerungsgläser bewafneten Auge in solchem Meersande entdecket, welcher aus tiefen Nabellochern ostindis scher Sturmhauben herausgeschüttet worden. Er hat davon unserer hiesigen Königl. Gesellschaft der Wissenschaften eine Abhandlung Anno 1779. vorgelesen, die auch im ersten Bande der neuen Sammlung ge= sellsch. Schriften pag. 373 seq. mit abgedrucket worden, woselbst man auch auf einer Rupfertafel eine getreue Abbildung derselben, sowohl nach ihrer natürlichen Größe, als auch in stark vergrößerten Worstelluns gen antreffen kan. In den Schriften der hiesigen Königl. Gesellschaft lieset man die Abhandlung des Herrn Spenglers von den kleinen neus entdeckten Linksschnecken des Meeres in der danischen Sprache. Ich werde aber solche hier meinen Lesern in der deutschen Sprache vorlegen, und daben die eigenen Worte des Herrn Spenglers möglichst benzubes halten bemühet senn. Mein herzlichster Wunsch ist es, daß diese mi= croscopischen Augenbelustigungen etwas dazu bentragen mögen, um die Conchylienfreunde auf dem Meersand, der öfters in ostindischen und westindischen Schnecken haufenweise herausfällt, aufmerksamer zu machen. Vielleicht gelinget es uns bald auch die ungleich größeren Schalen sol= cher Water und Mütter zu entdecken, deren linksgeborne allerliebste Kins der wir im Meersande angetroffen, und nun hier stark verarößert vor uns sehen.

23

Tab.

## 126 Vergrößerte linke Meerschnecken. Tab. 113. Fig. 966. 967.

Tab. 113. Fig. 966. Ex Museo Spengleriano.

Ein linker gestreckter Kräusel.

Mpe Samling af det Kongel. Danske Videnskab. Selsk. Skrifter tom. 1. p. 575. tab. 1. fig. 1.

Schröters Einleitung in die Conchylienkenntnis tom. 1. p. 751. no. 185.

Hier sehen wir eine Abanderung vom Trocho perverso Linnaei. Man zählet ben ihr zehen bis zwölf Windungen, die durch kaum sichtbare Einsschnitte von einander unterschieden werden. Die benden ersten Reihen werden von dren Perlenschnüren, die nachfolgenden aber nur von zwen Perlenbändern umwunden. Die Mündung ist dünne und slachrund. Ihre Farbe ist braun. Solche die weiß sind, muß man für ausgebleichste Stücke ansehen.

Tab. 113. Fig. 967. Ex Museo Spengleriano.

Ein linker wellenformig knotiger Kräusel.

Nne Saml. af Vidensk. Selsk. Skr. tom. 1. p. 376. tab. 1. fig. 2. Schröters Einleitung 2c. tom. 1. p. 752. no. 186.

Dies ist ein ausnehmend schöner Trochus, davon aber Herr Spengs ler nur ein einziges aber sehr vollständiges Stück im ostindischen Meers sande entdecket. Es hat diese Schnecke neun bis eilf Windungen, die von oben halbrund gewölbet sind, und scharf absetzen; daher sie sich deutz lich unterscheiden lassen. Jede Windung hat starke Queerstreisen, welche von seinen länglichten Einkerbungen durchschnitten werden, und daher ein sehr regelmäßiges Gitterwerk bilden. Die dünne Mündungslippe ist vollständig, welches ben diesen kleinen Schnecken eine seltene Erscheinung ist. Der Farbe nach zeiget sie sich vorjetzo lichtgelb, sie mag aber in ihrem natürlichen Zustande vermuthlich wie die vorige braun gewesen seyn.

Tab. 113. Fig. 968. Ex Museo Spengleriano. Ein linker bauchichter Kräusel.

Nue Saml. af Vidensk. Selsk. Skr. tom. 1. p. 376. tab. 1. fig. 3. Schröters Einleitung 2c. tom. 1. p. 752. no. 187.

Diese Gattung unterscheidet sich auf die merklichste Weise von den benden vorhergehenden, ja von den mehresten Schnecken ihres Geschlech= tes. Sie ist in der Mitte bauchicht oder tonnenformig. Man findet auch ben ihr neun bis eilf Windungen, die aber das besondere an sich haben, daß bende Perlenschnure derselben in der Mitte ein feines fadenartiges Stabchen einschließen. Herr Spengler hat keine mit einer recht vollstäns digen Mündung finden können, da sie doch ihre unbeschädigten Wirbels spiken haben. Ihre Farbe ist braun.

> Tab. 113. Fig. 969. Ex Museo Spengleriano.

Ein linker mit Reifen umlegter Kräusel.

Nue Saml. af Videnst. Gelft. Str. pag. 376. tom. 1. tab. 1. fig. 4. Schröters Einleitung ze. tom. 1. p. 753. no. 188.

Diese Gattung von Kräuseln ist ohnstreitig unter diesen Linksschnes cken die schönste und sonderbarste. Anstatt daß die vorige Schnecke in der Mitte bauchicht war, so ist die jetzige dagegen etwas ausgehöhlet. Das Ungewöhnliche, so in ihrer Bauart angetroffen wird, verschaffet ihr große Ben jeder Windung erhebet sich an benden Kanten eine alatte Leiste, oder glatter Stab. In der Mitte dieser Stabe und Leisten siehet man eine merklich vertiefte Hohlkahle. Zwischen diesen Staben und Leiz sten stehen auf den Windungen länglichte Ribben, dadurch denn lauter kleine Abtheilungen wie Fenster gebildet werden. So klein auch diese Schnecke ist, so erkennet man es doch sogleich aus ihrer Bildung und Bauart, auch noch mehr aus der Gestalt ihrer Mündung, daß sie zum Geschlechte der Kräusel gehöre. Ihre Farbe ist hellgelb, und die dren letten Windungen, welche spitzig zulaufen, und schnell absetzen, sind ròthlichbraun.

128 Vergrößertelinke Meerschnecken. Tab. 113. Fiz. 970. 971.

Tab. 113. Fig. 970.
Ex Museo Spengleriano.
Ein linker Phramidal-Kräusel.

Nue Saml. af Vidensk. Selsk. Skr. tom. 1. p. 377. tab. 1. fig. 5. Schröters Einleitung 2c. tom. 1. p. 753. no. 189.

Auch von dieser Gattung hat Herr Spengler nur ein Stück im ost, indischen Sande entdecket. Die Grundsläche ist platt und breit, wie ben den eigentlichen Rräuseln. An diesem sehr frischen und vollständigen Exemplare siehet man neun bis zehen Windungen, die aber nicht alle eine gleische Figur und Bildung haben. Auf jeder der vier ersten Umläuse siehet man zwo Neihen von Perlenschnüren, welche durch eine Queerlinie von einander getrennet oder abgesondert werden. Die solgenden Stockwerke, bis zur äussersten Spisse, werden von einer glatten einfachen Wulft umzwunden. Sie sind zum Unterschiede lichtbraun, da die ersten ganz weiß sind. Die plattgedrückte Mündung ist vierkantig rund, wie ben vielen Kräuseln. Die Grundsläche ist breit, der Boden gerade und flach. Das ganze Gebäude gleichet einer kurzen Pyramide.

Tab. 113. Fig. 971. Ex Museo Spengleriano. Der mondsormige Kräusel.

Von dieser linken Schnecke hatte der Herr Spengler eine genaue Zeichnung dem sel. Martini mitgetheilet, daher ich sie unter dessen hinterlassenen conchyliologischen Papieren gefunden. Sie ist sichtbarlich von allen zuvor beschriebenen Arten und Gattungen unterschieden. Bey jenen fanden wir neun die eilf Windungen, welche auch durch Anoten und Perlenschnüre ganz rauh gemacht, und von Stäben, Leisten, Streisen, Hohlkählen umzingelt und umgeben wurden. Hingegen diese hat nur fünf Umläuse, welche eine sanste Wölbung haben und völlig glatt sind. Die Mündung ist mehr rund als flachgedrückt, auch bemerket man ben ihr einen kleinen Nabel. Sie scheinet den Mondschnecken näher als den Aräuseln verwandt zu senn. In der Abhandlung, welche Herr Spengler der hiesigen Königl. Gesellsch. der Wissensch, von Neuentdeckten Linkssschnecken vorgelesen, stehet kein Wort von dieser Schnecke, vermuthlich weil er sie damals noch nicht gehabt, sondern sie erst nachher bekommen.

## Vergrößerte linke Mondschnecken. Tab. 113. Fig. 972-974. 129

Tab. 113. Fig. 972. 973. Ex Museo Spengleriano.

#### Rleine linksgewundene Schnirkelschnecke.

Nye Saml. af Widenst. Selst. Sfr. tom. 1. p. 378. tab. 1. fig. 6.

Unter einem großen Haufen vom Meersande, den Herr Spengler von Nimini in Italien bekommen, ist unter vielen kleinen Schnecken doch nur diese einzige linksgedrehte befindlich gewesen. Es ist ein Helix, der nur fünf Windungen hat, die halbrund erhoben sind, nicht stark absetzen, und sich zuletzt in einem stuntpfen Wirbel endigen. Ihre weißliche Schale ist die zum Glanze glatt. Sobald aber dieselbe genau mit einem Verzgrößerungsglase betrachtet worden, so zeigte es sich, daß die ganze Oberzsläche rauh sen, und voller zarten länglichten Streisen size. Da die Spindelsäule der Schnecke weit hervortritt, so muß man es fast vermuthen, daß ein Theil der Mündung verlohren gegangen, obgleich keine kennbaren Merkmale einiger Beschädigung zu sehen sind.

Tab. 113. Fig. 974. Ex Museo Spengheriano. Der Tannenzapsen.

Nine Saml. af Selst. Strifter tom. 1. p. 378. tab. 2. fig. 7.

Hier sehen wir endlich noch einen Turbo, der zwar nicht mit vollem Rechte unter die Links aber auch nicht wohl unter die Nechtsschnecken gesetzt werden kan, weil seine Mündung kast gänzlich in der Mitte des Gebäudes stehet, und schon um deswillen Ausmerksamkeit verdienet. Der äusserliche Umriß ist sonderbar, denn in der Mitte ist diese Schnecke bauchicht, aber unten und oben ist sie etwas schmaler. Sie hat die Form eines Tanznenzapsens. Ihre kleine Mündung ist völlig rund. Kaum würde man die eigentliche Abtheilung ihrer fast unmerklich absessenden Windungen wissen können, weil ihre Perlenschnüre, damit sie umwunden ist, so ununterbrochen sortlausen, wenn nicht nach jeder dritten Reihe derselben, eine etwas tiesere Absonderung gesehen, und so fünf dis sechs Windungen besmerket würden. Die runde Mündung wird von einer glatten umgebogesnen Lippe eingefasset. Ihre Farbe ist röthlichbraun. Sie ist im ostindisschen Meersande gesunden worden.

## VIII. Versteinerte Linksschnecken.

Cochleae petrificatae sinistrorsae.

wurde unschicklich seyn, einem systematischen Conchyliencabinette, welches vornemlich natürliche Schnecken enthalten soll, viele verssteinerte und Fosilien benzugesellen: aber ich glaube doch, daß mit verssteinerten und gegrabenen Linksschnecken eine Ausnahme von dieser Nesgul gemacht werden dürfe.

Tab. 114. Fig. 975. 976. Ex Mufeo nostro.

#### Die linksgewundene Schmidelsche Nerite.

Nerita Schmideliana sinistrorsa, fossilis.

Naturforscher stes Stuck, pag. 165: Hofrath Walchs Beschreibung einer seltes nen Neritenart aus Courtagnon, so in dem Cabinette des durchl. Erbprins zen von Rudolstadt lieget.

Des geheimen Hofrath Schmidels fortgesetzte Vorstellung einiger merkwürdigen

Bersteinerungen, tab. 23. fig. 1. 2. 3. pag. 41.

Von dem Geheimen Hofrathe und ersten Leibarzte des Branzbenburg. Anspach, und Culmbachischen Hoses, dem Herrn D. Schmidel, ist mir diese höchstseltene Nerite gütigst verehret worden. Zum dankbaren Andenken an die Güte, Freundschaft und Frenzedigkeit dieses Gönners, habe ich sie Neritam Schmidelianam genannt. Diesen Namen verdienet sie auch um deswillen zu sühren, weil der Herr Geheime Hoserath. Schmidel der erste gewesen, so dieses rare Fosil durch eine wohlzgetrossene mit Farben erleuchtete Abbildung, und durch eine nähere Beschreibung an der oben angesührten Stelle seines lesenswerthen Buches von seltenen Versteinerungen den Naturfreunden bekannt gemacht. Zwar gedenket schon der Hospath Walch dieser sonderbaren Neritengattung im Natursorscher loc. supra citato, allein da er seinen Nachrichten keine genaue Abzeichnung derselben bengesüget, so wird unter hundert Lesern kaum einer seyn, der sich aus der blosen trockenen Walchischen Beschreisbung eine Worstellung von dieser Neritenart wird machen können.

Solte

Solte jemand noch zweifeln wollen, ob diese gegrabene Schnecke, welche sich im Schooße der Erde, vielleicht seit Jahrtausenden, auch so= gar in Absicht ihrer farbichten Schale bestens erhalten, eine wahre Nes rittengattung sen, den wurde ich auf ihre innere, den Reriten so nas turliche und eigenthumliche Bauart und Scheidewand, ferner auf die halbmondförmige Mundöfnung, auf die Bildung ihrer inneren Lippe, und auf die acht stumpfen Zähne, so am Rande der Lippe stehen, auf merksam zu machen suchen. Indessen bleibet sie doch ben dem allen von der Form, Bildung und Bauart anderer bisher uns bekannt gewordes nen Meriten gar sehr verschieden. Man betrachte nur ihre überaus ans sehnliche Größe, nebst der Dicke, Stärke und Schwere ihrer Schale; man erwege ferner ihre kräuselförmige Bildung, und den fast enformis gen oder bennahe cirkulrunden Umriß ihrer breiten Grundfläche, die noch dazu auf der breiteren Hälfte ganz gewölbet und convex erscheinet; man sehe nur auf die Bander, welche sich wie Gurtel um ihren Bau, der einen kleinen Maulwurfshaufen gleichet, herumlegen; man merke auch auf den sonderbaren Wulst, welcher in schiefer Richtung von der Wir= belhöhe bis zur Mündung herablauft, und welchen eine tiefe gleich da= ben liegende Furche wie begleitet und begränzet; so wird man es bald einsehen, daß hier eine von allen übrigen Neritengattungen gar sehr vers schiedene Art vorhanden sen. Sie nähert sich in ihrer äusserlichen Form gar sehr den Kräuseln, aber ihre Mündung, Lippe, innere Abtheilung, macht sie zur Nerite. (Habitus trochi, sed apertura propter aperturam semiorbicularem et labium columellae transversum dentatum omnino pertinet ad genus Neritarum.) Der Herr Hofrath Walch fället hievon in der oben gemeldeten Stelle des Naturforschers ein ganz anderes Ur= theil, weil er es behauptet, dies sen eine solche Schnecke, welche zwischen dem Patellen= und Neritengeschlechte mitten inne stehe, und es sen dasjenige Glied in der großen Naturkette, welches vorgedachte ben= De Geschlechter der Conchylien mit einander verbinde. Der selige un= vergeßliche Walch suchet ben jeder Gelegenheit seinen Lieblingsgedanken, von der Stuffenfolge im Reiche der Natur anzubringen. Ich bin weit entfernet, eine solche Stuffenfolge schlechtweg zu leugnen, aber es scheint mir doch zu viel gewaget zu senn, wenn wir Menschen, die wir das Ganze und Algemeine nicht zu übersehen fähig und tüchtig sind, es dennoch ben einem vorliegenden Körper geradezu und mit aller Zuversicht behaupten wollen, dies sen ein solch Glied und Gelenke in der Naturkette, welches diese und jene Geschlechter mit einander verbinde, M 2 Die

## 132 Versteinerte Linksschnecken. Tab. 114. Fig. 975. 976.

die Stuffe von dem einen zum andern ausmache, und zum almähligen Uebergang den Weg bahne.

Wie werde ich es aber beweisen können, daß diese gegenwärtige Merite linksgewunden sen? Raum hatte ich sie im vorigen Winter auf der Post durch die Gute des Herrn Geheimen Hofrath Schmidels em= pfangen, so sandte ich sie augenblicklich meinem hiesigen besten und be= währtesten Freunde, dem Herrn Kunstverwalter Spengler, um mir sein Urtheil von derselben auszubitten. Er meldete mir sogleich folgendes in einem kleinen Handbriefe: "Won dieser gegrabenen Conchylie kan "man es mit Mecht behaupten, daß ihr Driginal noch wohl von kei» nem Menschen gesehen und gefunden worden. Miemand darf zwei= "feln, daß es eine Meerschnecke gewesen, die zum Geschlechte der Ne= "riten gehöret. Aber ihr größester Worzug und höchste Seltenheit bes 32 stehet darinnen, daß sie linksgekehret ist, welches vielleicht andere nicht "eben werden bemerket und wahrgenommen haben." Das Zeugniß eis. nes so großen, bestätigten, einsichtsvollen Conchylienkenners würde mich schon alleine rechtfertigen, und zur sichersten Bürgschaft wegen ihres linken und verkehrten Schalengehäuses dienen können. Allein weil sich andere mit dieser ben mir so viel geltenden Auctorität noch nicht bes gnügen möchten, so bitte ich diejenigen, welche sich davon gründlich überzeugen wollen, daß hier würklich eine linke Merite vorhanden sen, nur auf folgendes ihr Augenmerk zu richten.

Die Neisen und Bänder, welche wie Gürtel das schalichte Gebaude dieser Nerite umgeben, wenden sich insgesamt zur linken Seite hinüber, auch sind sie daselbst breiter und ansehnlicher, da sie sich auf

der andern Seite mehr verengern, und zusammenziehen.

Der vom Wirbel schräg und in schiefer Nichtung herablaufende Wulst endiget sich nicht ben der rechten, sondern ben der linken Seite, als wolte er uns auf die dorten zur Linken besindliche Mündung hinzweisen, und einen Fingerzeig geben.

3) Solche Exemplare von dieser Nerite, welche noch ihren vollsschadigen gekrümmten Wirbel haben, (dergleichen am Voltenschen zu Hamburg bestens zu sehen ist, aber leider ben dem meinigen fehlet) wens den sich mit dem gekrümmten Wirbelzopfe nicht zur rechten, sondern zur linken Seite hinüber. Der Hofrath Walch-redet von diesem Wirstel im 6ten Stücke des Naturforschers, pag. 166 wenn er schreibet. Der Wirbel ist auf die eine Seite gebogen, oder wie bey den Sees ohren

ohren und Meriten gewunden, und in die Schale der Muschel einges drücket. (so wie wir etwa beym Strombo, der beym Linne Fissurella heißt, apicem recurvatum supra testae verticem antressen.) Aber den Umsstand hat der selige würdigste Mann nicht angemerket, daß dieser stark gekrümmte und umgebogene Wirbelzopf, sich nicht zur rechten, sondern zur linken Seite hinüber wende, und daselbst im Sedaude der Schnecke so tief hineingedrücket gesehen werde, wie sich etwas in Wachs abs und einzudrücken pfleget.

Im vorigen Winter hatte ich eine Abhandlung — die ich auchben der hiesigen Königl. Gesellschaft der Wissenschaften vorgelesen — ausgearbeitet, de Testaceis deperditis, davon nur noch die Ectypa in den Fosilien und Versteinerungen übrig wären, davon uns aber die Protypa, oder die Originale sehleten. Damals aber befand ich mich noch nicht im Vesit dieser merkwürdigen linken Nerite, sondern ich bekam sie erst einige Wochen nachher. Sie hätte sonst eine der ersten Stellen im Nezgister der Testaceorum deperditorum verdienet. Sie ist in Chainpagne ben Courtagnon in dieser unerschöpslichen Fundgrube der herrlichsten Fossislien von Schnecken und Muscheln gefunden worden. D wie glücklich wolte ich nich schäfen, wenn ich einige Tage, ja noch besser einige Wochen und Monathe, ben dieser viel zu wenig durchsuchten Lagerstätte der auserlesensten Conchylien und Fosilien zubringen, und da in ungesstörter Ruhe und Frenheit nachsuchen dürfte! Wie vieles würde sich da nicht entdecken und aus der Dunkelheit hervorziehen lassen?

In den Schriften der französischen Conchpliologen, die doch am ersten etwas von dieser in ihrem Lande herausgegrabenen sonderbaren Nerite wissen sollten, habe ich disher nicht das geringste davon entdez ken können, ich würde es sonst begierigst nachgelesen haben. In Deutschzland sind mir schon dreh Cabinetter bekannt, darinnen diese Conchplie besindlich ist. Sie lieget im Cadinette des Durchl. Erbprinzen zu Ru. dolstadt, und in der an seltenen Versteinerungen so vorzüglich reichen Sammlung des Herrn Geheimen Hospath Schmidels zu Anspach. Da er sie doppelt gehabt, so hat er mir das eine Exemplar frengedigst verzehret. Man sindet auch davon ein sehr vollständiges, annoch sarbichztes, mit seinem unversehrten Wirbelzopse und Schwanze wohlversehenes Exemplar in der herrlichen Sammlung des Herrn D. Voltens zu Hamsburg. Daselbst sahe ich vor ein paar Jahren, wie ich ben einer Neise nach Deutschland durch Hamburg reisete, zum erstenmal mit der ausser usen

sten Verwunderung diese wunderbare Schnecke. Nachher fand ich sie zu meiner nicht geringen Freude in dem obengenannten Buche des In. Geheimen Hofrath Schmidels, woben ich auch erst auf die von mir übersehene, im Naturforscher stehende Nachricht und Veschreibung derzselben ausmerksam gemacht ward. Endlich ward ich so glücklich, selber zum Besitz derselben zu gelangen, wodurch ich eben in den Stand gesetzt worden, sie hier umständlicher zu beschreiben. Visher hat man geglausbet, daß linke Neriten nirgends zu sinden waren. Savanne schreibet in seiner Conchyliologie tom. 2. pag. 181: Nous n'en avons rencontré aucune dont les spires allassent au contraire de droite à gaucho, comme il s'en presente dans plusieurs de familles suivantes. Aber die hier vorgestellte wird es nun ausser Zweifel setzen, daß man im Neiche der Natur auch linke Neriten vorzeigen könne.

Tab. 114. Fig. 977. lit. a. et b. Ex Museo Spengleriano.

Das Fragment eines linken versteinerten Kräusels.

Fragmentum trochi contrarii petrificati.

Neue Mannichfaltigk. 4ter Jahrgang tab. 1. fig. 1.2. p. 404. Schröters Einleitung 2c. tom. 1. p. 750. no. 184.

Thnweit des Mheinfalles ben Laufen und Schafhausen findet und gräbet man allerhand grobe Körner, die ein gutes Eisenharz enthalten, und in einer benachbarten Fabrique verarbeitet werden. Unter diesen vom Rhein mit herbengespülten eisenhaltigen Steinen ist nun auch dieses Fragment eines linksgewundenen, in Eisenerz verwandelten Kräusels gestunden worden. Ben lit. a. sehen wir seine genabelte Grundsläche, und und seine ziemlich platte Mündung. Ben lit. b. erblicken wir ihn von der andern Seite, wo aber die oberen Umläuse und Windungen sämtlich verslohren gegangen. Die ehemalige Zahl derselben, und die vormals geshabte Höhe läst sich daher nicht bestimmen. Es wird dieses Fragment von einer ockerartigen dünnen Ninde umgeben.

Tab. 114. Fig. 980. lit. a. et B. Ex Museo Regio.

# Das Fragment eines linksgewundenen versteinerten Turbiniten. Fragmentum turbinis sinistrorsi.

CAROLI NICOLAI LANGII Hist. lapidum figuratorum Helvetiae, tab. 32. fig. 6. pagina mea 111. Turbinites striatus striis transversis densioribus et ex parte superiore in tubercula abeuntibus a dextra ad sinistram convolutus major pullus duarum spirarum.

— tab. 32. fig. 7. p. 112. Turbinites striatus striis transversis et in medio in duplicem papillarum seriem divisis, a dextra ad sinistram con-

volutus major pullus unicae spirae.

Das Fragment, welches ich von der hiesigen Königl. Kunstkammer entlehnet und hier zeichnen lassen, gleichet völlig jenen vom Lange be= schriebenen benden Stücken, die er Turbiniten nennet. Wie lang die wahren Originalien dieser Bruchstücke gewesen? wie viele Windungen sie gehabt? wo sie vormals im Meere gewohnet? laßt sich nun nicht be= Der Steinkern, welchen ich hier abzeichnen lassen, bestehet aus einem weißgrauen Kalkstein. Von der natürlichen Schalen ist daran keine Spur zu finden. Weil aber doch die ribbenformigen Leisten und Er= höhungen, wie auch die kleinen Rugeln gleichenden Knotenreihen im rich tiasten Ebenmaase mit einander abwechseln, so muß wohl ohnstreitig die ehemalige natürliche Schale sehr zart und dünne-gewesen senn, weil es sonst nicht wohl zu begreifen und zu erklaren seyn wurde, wie die Stein= masse so regelmäßig die innere Form annehmen, und so genau alle Erhö= hungen und Vertiefungen derfelben darstellen konnen. Lange hat diese linksgekehrten Versteinerungen in der Schweiß, in diesem Vaterlande der portreflichsten Versteinerungen, gefunden. Vermuthlich wird auch das Stuck des hiesigen Königl. Cabinets, so ich hier abbilden lassen, eben= falls aus der Schweiß gekommen senn. Daß man in den Kalkbrüchen Engelands gleichformig gebildete rechtsgewundene Fragmente solcher Turz biniten antresse, ersehe ich aus des da Costa Elements of Conchology tab. 2. fig. 11. p. 285. ben unserer Zeichnung siehet man dies linke Stuck lit. a. von der Seite des Ruckens, lit. 3. von der Seite des Mundes.

## 136 Versteinerte Linksschnecken Tab. 114. Fig. 981-983.

Tab. 114. Fig. 981.

Ex Museo nostro.

Ein linker versteinerter Trochit aus Faxoe.

Trochites contrarius.

In den Kalksteinbrüchen ben Faxde, etwa sieben Meilen südwärts von Copenhagen, liegen viele merkwürdige Versteinerungen solcher oftindis schen Meerschnecken, die nur durch eine algemeine Fluth bis in unsere Ge= genden, aus jenen entfernten Meeren konnen hergekommen seyn. Wer sich mit den deutlichsten Nautiliten, Trochiten, Strombiten, Porcellas niten 2c. bereichern will, der kan sie ben Farde finden. Unter den Versteis nerungen, die mir von jener Gegend zu Theil geworden, habe ich diesen verkehrten Trochiten entdecket. Daß er seine Mündung ganz unleugbar auf der linken Seite habe, wird ein jeder schon aus der Zeichnung erkens nen können. Aus welcher Weltgegend diese linke Kräuselart daherstams me? ben welcher Gelegenheit sie nach Faxde in die Stein= und Kalkbrüche geschlemmet worden? wie lange sie daselbst mit so vielen andern Schnecken und Muscheln gelegen? ob man mehrere von dieser linken Gats tung und noch andere verkehrtgewundene daselbst gefunden habe und fin. den könne? in welchem Meere der Welt völlig gleichförmige natürliche vorhanden sein mögen? ob in irgendeinem Cabinette dergleichen schon liege und gefunden worden sen? das sind lauter Fragen, deren Beantwortung man mir gerne erlassen wird.

# Tab. 114. Fig. 982. 983. Ex Museo Schröteriano.

## Der Schröterische linksgewundene versteinerte Strombit.

Strombus Schröteri sinistrorsus petrificatus.

Schröters Naturgeschichte der Conchylien und Steine, 2ter B. p. 298. no. 3.

Schon im Jahr 1781 meldete es mir der nunmehrige Herr Supez rintendent Schröter daß er unter den Versteinerungen, die ihm der Durchl. Erbprinz von Rudvlstadt verehret, glücklicher Weise einen linken Strombiten entdecket habe. Zugleich beschenkte er mich mit einer Abbildung desselben. Ich ersuchte ihm nachher, mir den linken Strombiten auf eine Zeitlang zu leihen und nur getrost anzuvertrauen, damit ich eine genauere Abzeichnung desselben veranstalten, und ihn umständlicher unter meinen Linksschnecken beschreiben könne. Meine Wünsche wurden von ihm sehr gerne gerne erfüllet. Dennoch aber weiß ich von der eigentlichen Beschaffenheit dieses linken Strombiten nichts weiteres anzumerken, als was schon der Super. Schröter in seiner Naturgeschichte in der oben angezogenen Stelle von ihr geschrieben, daher ich seine eigenen Worte benbehalten.

"Mein versteinerter linksgewundener, ben Sct. Gallen in der "Schweitz gefundener Strombus ist 1 und & Joll lang, daben etwas "bauchicht und kurz gewunden. Er hat zehen regelmäßig abnehmende "Windungen, und eine ganz seine Schale, die aber calciniret worden, "auch hin und wieder einige Lamellen verlohren hat. Wo die Schale "noch veste sitzt, da zeiget es sich, daß sie die Länge herab zart gez"streift gewesen. Die Endspitze ist scharf. Neben der, auf der linken "Seite stehenden enförmigen sehr engen Mundösnung siehet man nirzgends die Spur eines Nabels oder einer Hervorragung: ihr Umristzist vielmehr abgerundet und die Mündungslesze scharf. Sowohl die "Mundösnung, als auch die ganze Schnecke erfüllet ein weisser Kalkz"stein. Auf dem Nücken hat dieser linke Strombus durch einen Druck, eine kleine Einbeugung bekommen, übrigens aber sich sehr wohl in der "Steinlage, darinnen er lange versteckt gewesen, erhalten."

Daß er zur Zahl der seltensten Versteinerungen gehöre, wird mannicht erst aus meiner Erinnerung lernen dürfen.

Obs. Seba redet in seinem Tom. III. Thesauri locupletissimi rerum naturalium tab. 52. fig. 25. von einer merkwürdigen Linksschnecke, die ich auf der 19ten Vignette ben lit. B. nachzeichnen lassen. Sie wird und benmebed mit folgenden Worten beschrieben: "Buccinum ad sinistras convolutum, elegans, dilute flavum, filamentis crassis aurantiis obvolutum, fupra ad gyros plicatum, profunde sulcatum, acutis dentibus asperum, ex America Hispanorum delatum. Gyris gaudet sinistrorsum obtortis. Gyrus major linea alba circumscribitur." Wo muß doch diese sondersbare Linksschnecke nach dem Verkauf des Sebaischen großen Naturalien und Concholienvorrathes hingekommen senn? Kan jemand die Concholiensreums de hievon gründlich belehren: so soll es mit großem Danke erkannt werden.



# Von linken Muscheln.

jele werden glauben, die linken Tonchylien musse man nur unter den gewundenen Schnecken, unter den Cochleis turbinatis univalvibus aufsuchen, aber unter den zwoschalichten Muscheln, unter den Conchis bivalvibus sen es vergebens und umsonst sie zu suchen und darnach zu frazgen. Und doch sind auch ben diesen, linksgekehrte Stücke nichts ganz unerhörtes und ungewöhnliches. Man merke nur genau auf die Nichztung des Wirbels mancher Muschelgattung, ob er sich ad anum oder ad vulvam hinüber wende? und man sehe nur auf den oft sehr verlängerten Schnabel mancher Klapmuscheln und Austerarten, so wird man bald auch unter den Muscheln linksgekehrte erblicken.

Savanne redet davon im ersten Banbe seiner Conchyliologie, wenn er schreibet pag. 441: Aucun auteur n'avoit encore remarqué que parmi les bivalves il se trouvoient aussi des coquilles d'une même espéce dont la Volute etoit tournée tantôt à droite et tantôt à gauche. Jusqu'a present on n'avoit fait mention de cette fingularité, que rélativement aux univalves, dans lesquelles ce caractère est beaucoup plus sensible à cause de leur grande ouverture appelée bouche; mais lorsqu'on examine attentivement les bivalves on en rencontre plusieurs avec ce caractere, telles sont par exemple quelques huitres feuilletées, quelques huitres epineuses, et même quelques huitres communes, ainsi que les huitres nommées le Paté ont chacune leur contre partie. Le Coeur de Venus et le Coeur de bateau dans la famille de coeurs, ainsi que plusieurs Tellines viennent à l'appui de ce que nous avançons. La famille de Peignes nous presente la grande Pelerine et le Benitier qui sont tournés en sens contraire à tous les Pétoncles. C'est ce qu'on remarque aussi dans la Sole des Indes, qui a pour contre partie la Sole de iles Malouines. Ainsi la classe des bivalves n'offre pas moins de singularités en ce genre que celle des univalves: mais nous n'avons rien observé de pareil dans les multivalves.

Ich kan es nach der Wahrheit versichern, daß ich lange zuvor, ehe ich das Conchylienwerk des Herrn de Favanne gesehen, auf solche Musscheln, die ihre Wirbel und Schnäbel zur linken Seite hinüber gekehret, aufschlen, die ihre Wirbel und Schnäbel zur linken Seite hinüber gekehret, aufs

aufmerksam gemacht worden, und daß ich insonderheit unter den Spondylis, die er Huitres epineuses nennet, schon manche zur Gesellschaft meiner Linksschnecken um deswillen hingeleget, weil ich es bald gewahr worden, daß sich ihr langer, weit ausgestreckter Schnabel nicht zur rechten, sonz dern zur linken Seite hinüber kehre. Davon gedenke ich nun hier einige, wie zur Probe, darzulegen. Daß ich meine Nachforschungen nach linken Muscheln auch bis auf die Familien der Tellinen, Benus: Kamm: Compaß: und Herzmuscheln solte, wie Herr de Favanne, ausgedehnet haben, verlange ich nicht zu versichern. Der Nußen solcher Untersuchungen will mir nicht einleuchten, daher ich denn auch meine Leser damit nicht aufhalz ten noch behelligen mag.

## Verzeichnis einiger hier abgebildeten linken Muscheln.

## IX. Aus dem Geschlechte der Klapmuscheln.

· E genere Spondylorum.

Tab. 115. Fig. 984. Gezackte Klapmuschel. Linke Lazarusklappe. Spondylus Gaederopus Linnaei contrarius.

Fig. 985. 986. Die kleinere gezackte linke Klapmuschel. Spondylus Gaederopus minor contrarius.

Fig. 987. Die vrangefarbichte hellrothliche Klapmuschel. Spondylus ex aurantio rubicundus contrarius.

Fig 988—990. Der weisse Igel. Die linke weisse stachlichte Klapmuschel.
Spondylus albus aculeato - spinosus perversus.

Tab. 116. Fig. 991. Eine stachlichte pfirsichblutfarbige linke Klapmuschel aus dem rothen Meere. Spondylus Gaederopus maris rubri sinistrorsus.

## X. Aus dem Geschlechte der Chamen.

Chamae inversae.

Fig. 992. Die linke Felsenmuschel. Chama gryphoides Linnaei ad sini-

Fig. 993. Eine Abanderung der vorigen Gattung. Varietas praecedentis speciei.

#### XI. Aus dem Geschlechte der Austern. Ostreae sinistrorsae.

Fig. 994—996. Austern, deren Schnabel sich zur linken Seite hinwendet.
Ostreae vulgares rostro ad sinistram verso.

Fig. 997. Eine rothlich gefärbte linksgekehrte Klebauster. Ostrea parasitica sinistrorsum vergens.

Fig. 998. Ein linker Sahnenkamm. Crista galli sinistra.

Fig. 999. Ein Trochus mit einigen linken Wurmröhren. Serpula spirorbis contraria.

## IX. Linke Klapmuscheln.

Spondyli sinistrorsi.

# Tab. 115. Fig. 984. Ex Museo nostro.

Die linke Lazarusklappe.

Spondylus Gaederopus Linnaei contrarius, testa inaequivalvi, aurita, ponderosa, scaberrima, spinis et muricibus undique obsita et echinata, rostro valvae inferioris valde elongato, quasi abraso, sisso seu in medietate secto et inciso, ad sinistram reclinato.

Gall. Huitre epineuse tournée à gauche. Cliquette des lepreux.

Die gezackte Klapmuschel, welche sonst auch den Namen der Lazarusklappe, oder der stachlichten Ausster sühret, habe ich so umständlich
im siebenten Bande dieses Conchylienwerkes tab. 44. sig. 959. beschrieben,
daß ich wenig mehr hinzuzuthun weiß. Die hier abgebildete, zeichnet
sich durch ihre ansehnliche Größe, durch die große Menge ihrer langen,
hohlen, rinnenartigen Stacheln und Dornen, durch die vielen, sonderlich
auf ihrer Unterschale angehäusten blätterichten Schichten, Auswüchsen,
rohrsörmigen breiten Stacheln, deren Menge alle Erwartung übertrist,
aufs vorzüglichste unter den Mitgliedern ihres Geschlechtes aus. Ihre
weniger gewöldte und weit flachere, auf beyden Seiten des Wirbels mit
Ohren, nach Art der Rammmuscheln, besetzte Oberschale, träget ein
dunkles

dunkles purpurrothes Farbenkleid. Die blättervolle, dicht mit Stacheln besetzte ausserst höckerichte und unebene Unterschale ist schmußig braun= gelb. Ihre langen rinnenformigen breiten Stacheln sind braungelb und dunkelroth. Die innersten dicken weissen Wände haben in jeder Schale nur einen einzigen, aber sehr großen, fast runden und vertieften Mus kulslecken. Der aussere Rand sitet voller kleinen Zahne, Kerben und Kalten. Ben der Unterschale endiget sich der Wirbel in einem langen, weissen, drenseitigen Schnabel, der wie abgeschabet aussiehet, und in seiner Mitte wie eingeschnitten, gespalten und rinnenartig ist. Dieser verlängerte weisse Schnabel kehret sich ben den mehresten Klavmuscheln zur rechten Seite hinüber. Allein die hier vorgestellte Klapmuschel mas chet davon eine seltene Ausnahms. Denn sie kehret sich mit ihrem aez spaltenen Schnabel zu der linken Seite hin; Saher kan sie mit-Recht eine linke Klapmuschel heissen. Ihr Gelenke im Schlosse gleichet dem gewöhnlichen, welches alle Spondyli zu haben pflegen. Sie ist mir ehemals unter dem Namen einer mittellandischen Muschel verkauft wors Ihre Länge beträget vier Zoll und dren Linien; ihre Breite aber fast viertehalb Zoll. Die Stelle, damit ihre Unterschale an einem Fels sen veste gesessen, ist sehr deutlich zu erkennen. Wie und wodurch sie sich als eine an den Felsen gleichsam angeschmiedete Muschel ernähren und erhalten, zu einer vorzüglichen Größe heranwachsen, eine solche fast blenschwere Schale erlangen können? überlasse ich andern zu bestimmen und auskumachen.

Tab. 115. Fig. 985. 986. Ex Museo nostro.

#### Die kleinere gezackte linke Klapmuschel.

Spondylus Gaederopus minor contrarius, rostro elongato, quasi abraso, clauso seu integro, ad sinistram slexo seu terminato.

Die vorhergehende Klapmuschel muß ein sehr hohes Alter erreichet haben, wie man es gar leicht aus ihrer Größe und Schwere, wie auch aus der Menge ihrer stark angehäuften Schichten, Blätter, Dornen und Stacheln schließen kan. Die jezige ist desto jünger, leichter, dünnsschalichter und kleiner. Auf ihrer fast flachen nur wenig gewöldten Oberschale, darauf sich viele länglichte, rauhe, mit Knoten, Spißen und Dornen wohlbesetzte Streisen zeigen, siehet man eine frische, aus genehme blaßröthliche Purpurfarbe. Die Unterschale, so ich ben sig. 986

von der Seite des Rückens zeichnen lassen, ist weiß, und sitzet reihenweise voller langen, weissen, ausserst spitzigen Stacheln und Dornen, die sich nicht sowohl in die Johe richten, als vielmehr niedersenken, und zum äußseren Rande dahinkehren. Der verschlossene breite, weisse, gleichsam abzgeschabte Schnabel dieser Unterschale kehret sich mit seiner Endspitze nicht zur rechten, sondern zur linken Seite hinüber. Sben um deswillen behauptet dieser Spondylus hieselbst eine Stelle unter den linken Muscheln. Auf der Unterschale bemerket man zwo Stellen, wo diese Muschel zwisschen den Steinen, etwa in einer Felsenritze, veste gesessen. Und dennoch hat sie wachsen, solchen artigen Schalenban vollenden, und sich auch als angeleimt und wie angeschmiedet, dennoch fortbringen, versorgen und erhalten können. Vernuthlich aber sahe sie sich durch die unbequeme, äusserst eingeschränkte Lage ihrer Wohnstelle gezwungen, ihren Schnabel zur linken Seite, die ihr vielleicht nur alleine offen und fren geblieben, hinüber zu kehren.

## Tab. 115. Fig. 987. Ex Museo nostro.

Die orangefarbichte hellrothliche linke Klapmuschel.

Spondylus ex aurantio rubicundus contrarius, subauritus, testa subrotunda, longitudinaliter inaequaliter striata, striarum eminentium dorso stipato spinis brevioribus; altera valvula profundiore foliacea, rostrata, rostro albo, plano, fisso, abraso, ad sinistram inclinato.

Es träget diese westindische Klapmuschel ein hellröthliches oranges farbichtes Kleid. Weil die fast rund gebildete Schale nur dünne ist, so schimmert diese Farbe auch ben den innern sonst weissen Wänden hindurch. Auf dem Rücken der größeren senkrechten Streisen, welche vom Wirbel herablausen, erheben sich einige kurze Dornen und Zacken. Nahe benm Wirbel der etwas slackeren Oberschale stehen ein paar Ohren, dergleichen man ben den Kammmuscheln wahrzunehmen pfleget. Die Unterschale besstehet aus lauter blätterichten in die Dueere angelegten Schichten. Der innere, mit einem breiten röthlichen Saume zierlichst eingefaßte Rand, sistet voller Kerben, Falten und Streisen. Der verlängerte platte gleichs sam abgeschabte Wirbel oder Schnabel wendet sich zur linken Seite hinz über. Er hat in der Mitte eine tiese Spalte. Es ist diese linke Klapsmuschel im westindischen Meere benm Strande von St. Croix gefunden worden. An den dortigen Felsen und Klippen des Meeres sollen unzählis

ge von dieser Gattung veste sißen. Sie werden von den Fischern durch eiserne Brechstangen loßgebrochen, zu Markte gebracht, begierigst gekauft, und alsdann wird der Bewohner als eine wohlschmeckende Auster verzehret.

## Tab. 115. Fig. 988-990. Ex Museo Moltkiano.

## Der weisse Igel. Die linke weisse stachlichte Klapmuschel.

Spondylus albus aculeato-spinosus perversus, apice seu rostro sinistrorso, testa ovata, candida, seriebus aculeorum acutissimorum undique circumstipata.

Diese Gattung dornichter mit lauter spissigen Stacheln reihenweise besetzen Klapmuscheln heisset vorzüglich ben den französischen Conchylio= logen Huitre epineuse. Rein Igel kan so voller Stacheln sitzen, als diese mit Stacheln wie besäet erscheinet. Ich habe sie daher in der oben ans geführten Beschreibung Spondylum aculeato-spinosum mit Mecht nennen können. Diese Stacheln halten in ihrer Stellung ordentliche Reihen. Sie sind schneeweiß, und nur an den äussersten Spitzen ein wenig röthlich gefärbet. Die Schale selbst ist bendes oben und unten, bendes innerlich und äusserlich so weiß, als der weisseste Alabaster und Cararische Mars mor. Ihr Schloß hat in jeder Schale zween starke Zähne und zwen Grübchen, dahinein die benden Zähne der Gegenschale eingreifen. fig. 988 sehen wir diese Klapmuschel von der Seite ihrer Oberschale. fig. 989 finden wir bende Seiten hintereinander aufgestellet, um die Bes schaffenheit ihres Schlosses desto eher bemerken zu können. Ben fig. 990 erblicken wir die Unterschale von der Seite ihres Mückens. Die blätterichs ten Schichten derselben endigen sich in violet, und purpurröthliche Spisen. Es ist dies eine ziemlich seltene und sonderbare Gattung der Klapmuscheln, die ich um deswillen in dem eigentlichen Geschlechte derselben nicht mit aufstellen wollen, weil ich benm Schnabel derselben eine zur linken Seite hinüber gekehrte Richtung wahrgenommen, und ich ihr daher einen Plaß unter den linken Muscheln anweisen mussen. Ihr Vaterland und Wohn= stelle weiß ich mit keiner Gewißheit und Sicherheit zu bestimmen. vermuthe ich es, daß sie ostindisch seyn werde.

Tab. 116. Fig. 991. Ex Museo nostro.

# Eine stachlichte pfirsichblütfarbige linke Klapmuschel. aus dem rothen Meere.

Spondylus Gaederopus maris rubri sinistrorsus, testa crassa, aurita, ovali, ventricosa, longitudinaliter subcostata, costis albis inaequalibus, in dorso spinis elongatis, fornicatis, albescentibus, latis, imbricatim instructis. Color testae ut slos Persicae arboris. Limbus internus similiter coloratus simulque sulcatus et striatus. Dentes in cardine duo iique validissimi.

Von dieser seltenen Klapmuschel habe ich schon im siebenten Bande unseres systematischen Conchyliencabinets tab. 44. fig. 460 ein vorzüglich schönes Benspiel abbilden lassen. Ben jener wandte sich der breite vers schlossene Schnabel der Unterschale zur rechten Seite hinüber. Ben dieser aber, welche wir hier vor uns finden, nimmt der gleichfals fest verschloß sene weisse, breite, flache Schnabel eine gegenseitige Nichtung ret sich zur linken Seite hin. Die Oberschale der mehresten Klapmuscheln pfleget allemal flacher und ungleich weniger erhoben und gewölbet zu senn als die Unterschale. Ihr Farbenkleid ist sehr reißend und angenehm. Es gleichet der lieblichsten Pfirsichblute. Viele größere und kleinere länglicht ribbenartige Streifen laufen von der Wirbelspitze bis zum aussersten Rans de wie Strahlen hinab. Auf ihrem Nücken treten lange, breite, etwas ausgehöhlte Blätter und Spitzen hervor, welche ben diesen Muschelgatz tungen vermuthlich die Stelle der Pallisaden vertreten, und ihr zu einis ger Beschützung gegen die raubbegierigen Zähne einiger Fische und Sees thiere dienen mögen. Da der Schalengrund von einer Farbe, welche der Pfirsichblute nahe kommt, geschmücket wird, und dagegen die darauf stehenden ribbenartigen Streifen und Stacheln weiß sind, so verschaffet diese angenehme Abwechselung in den Farben der Muschel ein desto besse= res und gefälligeres Ansehen. Die inneren Wände sind weiß, und wers den von einem stark gekerbten, gestreiften und gefurchten Saume benm Nande aufs zierlichste eingefasset. Im Gelenke einer jeden Schale stehen ein paar dicke Zähne, welche in die Grube der Gegenschale eingreifen. Der Schnabel, welcher ben vielen andern Klapmuscheln des rothen Mee. res gespalten ist, mag ben dieser auch wohl ehemals offen und rinnenartig gewesen seyn, aber vorjetzo zeiget er sich als verwachsen und verschlossen.

Diese Gattung wohnet an den Steinen und Felsen des rothen Meeres. Professor Forstiäl hat sie ben seiner gelehrten Neise nach Arabien ohne weit Sues gefunden und hieher gesandt.

## X. Linke Chamen.

Chamae sinistrorsae.

Tab. 116. Fig. 992. Ex Museo Spengleriano et nostro. Die linke Felsenmuschel.

Chama Gryphoides Linnaei, ad finistram reclinata, testa suborbiculata valde crassa et ponderosa, foliis testaceis aggregatis composita, extus squamosa et scaberrima, ex susco et albo colorata, intus alba, glabra, natibus subspiralibus sinistrorsum vergentibus.

Gall. Le Gateau feuilleté. Le Paté.

Eine umständliche Beschreibung von der Chama gryphoide oder Felz senmuschel, dergleichen oftmals von den französischen Conchyliologen Le Paté, die Pastete, genannt wird, habe ich schon im siebenten Bande Dieses sisstematischen Conchylienwerkes ben tab. 51. fig. 510 — 513. p. 145 bis 148 geliefert. Ben der jetzigen finde ich auf der Ober= und Unters schale lauter Lagen übereinander geschichteter Blätter, welche wie dunne Schieferplatten auf einander geschoben und veste geleimet zu senn scheinen. Die Schale wird dadurch sehr rauh und uneben gemacht, welche Uneben= heit durch manche hervortretende Schuppen noch stärker vermehret und vergrößert wird. Es ist ben einiger Aufmerksamkeit sehr sichtbar und augenscheinlich, daß diese Lagen, Schichten und Blätter benm weiteren Wachsthum der Muschel entstanden, und sich nicht etwa von aussen und von obenher, sondern nach und nach von innen heraus angeleget. Das her denn auch diesenigen, welche sich zuletzt angesetzet, immer etwas größ ser sind, als die vorhergehenden. Uebrigens ist diese Muschel sehr dick= schalicht und schwer. Thre Oberschale ist nicht flach und platt, sondern merts

merklich gewölbet; allein die Unterschale ist ungleich tiefer, größer und geräumiger. Die inneren Wände sind weiß und glatt. Nahe benm äuß seren Rande bemerket man einen Saum der noch glätter ist. Auf benden Seiten der Ober= und Unterschale stehet ein enformia gebildeter Mustulflecken. Im Schlosse der Unterschale siehet man einen dicken, starken, breiten Wulft, der neben oder hinter sich eine geriffelte Grube oder Fur= che hat, dahinein sich der Wulft, welcher ben der Oberschale hervortritt, hineinzuschieben pfleget, und durch ein lederartiges schwarzbraunliches Band noch vester gehalten wird. Die Unterschale dieser Gattung von Felsenmuscheln sitzet gemeiniglich auf Klippen, Steinen, Seegewächsen so sehr veste, daß es nicht wenig Gewalt und Mühe kostet, sie davon loszus brechen. Mit bloßen Sanden, wenn man keine Brecheisen ben der Hand hat, lassen sie sich gewiß von der einmal erwählten Grundstelle nicht loß= reissen. Der Bewohner beweget, wenn er sich öfnet, nur alleine seine Oberschale. Die Unterschale kan er nicht bewegen, sondern er bleibet immer auf einer und eben derselbigen Stelle. Allein diejenige, welche ich hier abbilden lassen, hat dennoch, ohne sich selber fortzubewegen, die weis testen Reisen gemacht. Denn da sie sich mit einigen andern von ihrer Gattung auf einer Eisenplatte benm Ruder eines westindischen Schiffes angesetzet, so hat sie mit denselben die Reise nach Europa angetreten. Da sie von dem Eisenbleche, darauf sie sich mit ihrer Grundlage angeleimet, nicht abzubringen gewesen, so ist sie mit samt derselben dem Herrn Kunst= verwalter Spengler übergeben worden. Es sitzen auf dieser Eisenplatte vier große Doubletten ben einander, davon sich drene mit den gekrumms ten Wirbelschnäbeln ihrer Unterschale zur linken Seite, und nur eine da= von zur rechten Seite hinüber wendet. Die eine Halfte der Schalen ift braunroth gefärbet, die andere aber ist weiß. In meiner Sammlung liegen ebenfalls einige von dieser Gattung, welche sich gleichfals mit ihren Wirbeln und Schnäbeln, nicht zur rechten, sondern zur linken Seite hins über kehren. Ich habe sie von der westindischen Insul St. Croix befommen.

A COMPANY

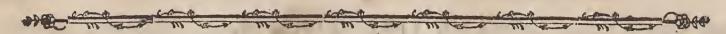
Tab. 116. Fig. 993.

Ex Museo nostro.

## Eine Abanderung der vorigen Gattung.

Varietas praecedentis speciei.

Im siebenten Bande dieses Conchplienwerkes tab. 51. sig. 513. habe ich eine kleine Chamam gryphoidem abzeichnen lassen und kürzlich beschrieben, welche der hier vorgestellten gar sehr gleichet. Nur daß sich ben jener die Unterschale mit ihrem starkgekrümmten Wirbelschnabel zur rechten Seite hinwendet, ben dieser sich aber der Wirbel augensscheinlich zur linken Seite hinüberkehret. Auf der ziemlich flachen Obersschale zeigen sich nur wenig Schuppen und Schichten von blätterichten Lagen. Auf der einen Seite ist sie weiß, auf der andern braunschwärzlich gefärbet. Die braune Hälfte der Unterschale wird durch weisse länglichte erhobene Linien bezeichnet und verschönert. Auf den inneren Wänden sindet man auf weissem Grunde braunrothe Flecken, und benm äusseren Rande, wie auch in den Furchen des Schlosses zarte Einkersbungen. Ihre eigentliche Wohnstelle ist ben den westindischen Zuckerzinsult.



## XI. Linke Austern.

Oftreae sinistrorsae.

Tab. 116. Fig. 994-996.

Ex Museo nostro.

# Austern deren Schnabel oder Wirbel sich zur linken Seite hinüber wendet.

Ostreae vulgares rudes rostratae, rostro ad finistrum latus reclinato.

Von diesen gemeinen Austerarten weiß ich wenig erhebliches und bemerkenswerthes zu sagen. Sie haben allesamt eine rauhe schilferichte, kalkartige Schale, welche aus lauter feinen Blättern, die da lagenweise über einander geschichtet sind, zusammengesetzet zu sehn scheinet. Ein danischer Schiffer hat sie mir ehemals von der portugiesischen Kuste ben. St. Hubes mitgebracht. Vermuthlich aber wurde man sie an der west= lichen Kuste Jutlandes, Schleswigs und Holsteins eben so gut ja noch wohl besser finden können. Ihr Hauptverdienst, welches ihnen auch hier eine Stelle erworben, bestehet bloß darinnen, daß ihr verlängerter Schna= bel ben der Unterschale sich zur linken Seite hinüber kehret. Unter den dren Arten, die ich hier abbilden lassen, muß diesenige ben fig. 995 bes sonders bemerket werden. Sie gehöret zur Zahl der sogenannten weit ausgestreckten Schnabelaustern. Bende Seiten des Randes sitzen ohnz weit des Schlosses voll der kleinsten Zähne und Kerben, dergleichen wir ehemals ben der Ostrea denticulata antrafen. Ihre Oberschale ist flach und etwas violet gefärbet. Ihre etwas tiefere Unterschale ist bendes innerlich und ausserlich schmußig und kalkartig weiß. Ihr Wirbel von der Oberschale und ihr Schnabel von der Unterschale kehren sich zur linken Seite hin.

Tab. 116. Fig. 997. Ex Museo nostro.

## Der unächte linke Hahnenkamm. Die am Rande faltenförmig ausgezackte röthlich gefärbte Klebauster.

Ostrea parasitica sinistrorsum vergens, testa rubicunda foliosa, margine profunde plicato, limbo interno in altera valvula punctis eminentibus scabro, in altera laevi seu glabra.

Diese Gattung von Klebaustern pfleget haufenweise am Boden solcher Schiffe veste zu sitzen, welche von Ostindien zurücke kommen. Db sie sich nun in Ostindien? oder benm Vorgeburge der guten Hofnung, wo die Schiffe auf der Halfte ihrer Reise einzukehren, und sich eine Zeitlang aufzuhalten pflegen? oder gar unterwegens ansetzen mogen? kan ich nicht bestimmen. Einige kehren sich mit ihrem Wirbel zur reche ten, andere aber, wie die gegenwärtige, zur linken Seite hinüber. Sie werden öfters von einer röthlichen Farbenmischung recht angenehm ge= fårbet. Eine sonderbare Merkwürdigkeit findet man auf ihrem stark gefalteten nach Art der Hahnenkamme tief ausgeschnittenen Rande. Denn benm inneren Limbo wird nur der Rand der Oberschale von lauter merklich erhabenen Puncten rauh gemacht, aber die Unterschale ist völlig glatt und ermangelt aller Puncte. Es gleichet diese Kleb. auster hierinnen dersenigen Auster, welche tab. 75. fig. 686. im achten Bande dieses Werkes den Namen des kleinen Blats führet, und Ostrea frons heisset. Unterwarts erblicket man ben der Schale noch einige Fortsäße, welche man mit den Armen und Füßen vergleichen möchte, weil sie der Klebauster dazu dienen, vester zu stehen, und sich genauer an die einmal erwehlte Wohnstelle anzuklammern.

Tab. 116. Fig. 998. Ex Museo nostro.

## Der linke achte Hahnenkamm.

Ostrea Crista Galli, testa more ostrearum assixa, profunde plicata, sulcata, striata, scabra, imbricatim lamellosa, ex slavido et susco infecta, limbo interno scabro in margine superioris et inferioris valvulae serie punctorum eminentium.

Die achten Sahnekammuscheln, welche vormals so aussetst rar und selten gewesen, nun aber etwas leichter zu bekommen sind, habe ich umständlich im achten Bande tab. 75. fig. 683, 684. beschrieben, und zugleich meine Ursachen angeführet, warum ich sie nicht mit dem Linne den Mytilis überlassen könne, sondern sie nothwendig den Austern wie. der zueignen musse; aus deren Gesellschaft und Geschlechte Linne sie irrig hinweggenommen. Unter den Hahnenkammen herrschet eine große und merkliche Verschiedenheit. Denn einige haben mehrere und tiefere, andere aber weniger und flachere Falten und Furchen. Einige haben einen breiteren und mehr verkürzten, andere einen schmaleren aber mehr verlängerten Schalenbau. Die meisten kehren sich mit ihrem Schnabel und Wirbel zur rechten Seite hinüber. Allein oftmals findet man auch solche, die sich zur Linken hinwenden. Dergleichen habe ich nun auch ben dieser Figur abbilden lassen. Sowohl der Wirbel ihrer Ober= schale, als auch der Schnabel ihrer Unterschale, ja ihr ganzes schalich= tes Gehäuse, wendet sich zur linken Seite hin. Die Hahnenkamme austern wohnen haufenweise in ganzen Familien und Gesellschaften ben-Sie richten sich mit dem Anbau ihrer Schalen nach den vorliegenden Umständen. Ist Platz genug vorhanden, und erlaubet es die Nachbarschaft und Gelegenheit, so ist es ben ihnen das liebste, ge= wöhnlichste und bequemste, wenn sie sich mit ihrem Schnabel, Wirbel und ganzen Schalenbau zur rechten Seite hinüber wenden können. Will sich aber dergleichen nicht wohl thun lassen, so schicken sie sich, wie es auch das beste und rathsamste ist, in die Zeit und in die Ums stånde, und lassen sichs denn gefallen, eine gegenseitige Richtung und Stellung anzunehmen und sich zur linken Seite zu kehren. So machen es mehrere Muschelgattungen. Dieser Umstand und Unterschied ist aber

aber ben ihnen lange nicht so wichtig und auffallend, als ben den verstehrt gedrehten Schneckengebäuden. Die meisten Conchyliologen und Sammler pflegen daher auf linke Muscheln ganz und gar nicht zu mersten, noch sie einmal einiger Achtsamkeit werth zu halten. Ich habe aber doch in dieser Abhandlung von linken Muscheln nicht gänzlich stille schweigen dürsen, ob ich gleich Bedenken trage mich länger daben aufzuhalten.

## Tab. 116. Fig. 999.

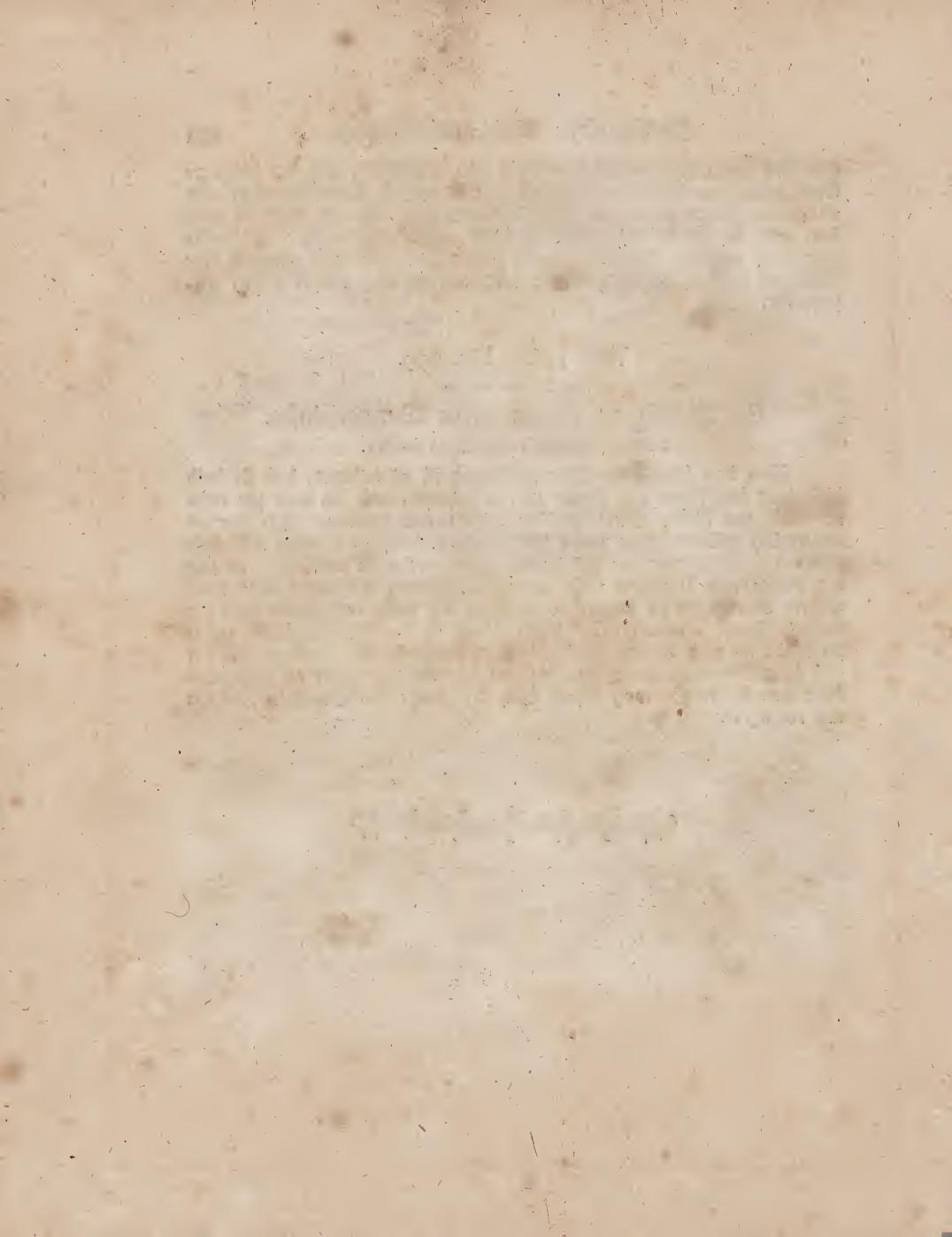
Ex Museo nostro.

## Ein Kräusel mit einigen linken Wurmgehäusen.

Serpula Spirorbis orbiculata sinistra.

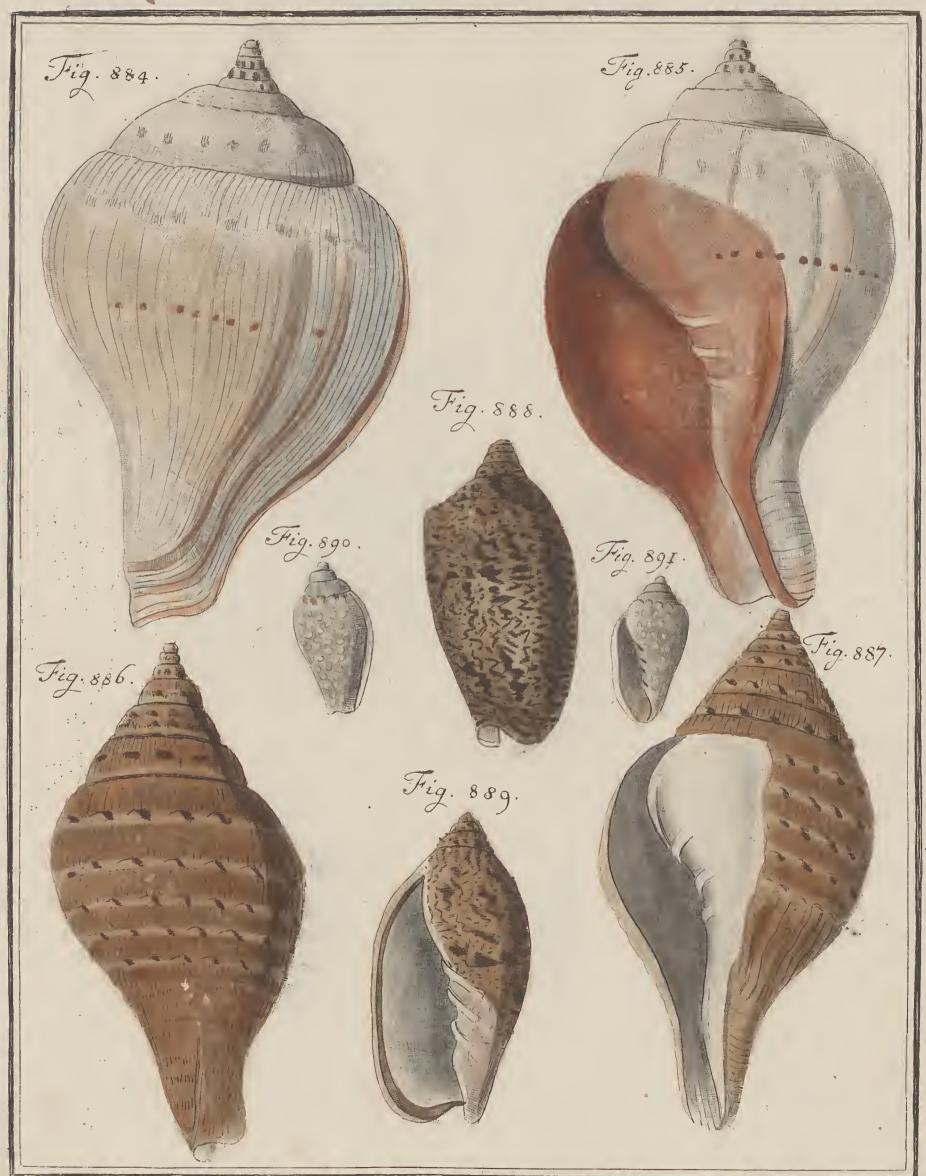
Von den schalichten Wurmgehäusen ist es bekannt, daß sie bald diese bald jene Form und Figur an sich nehmen, und sich bald zur recheten bald zur linken Seite hinüber drehen und winden. Ich war est anfänglich willens einige völlig linksgekehrte Serpulas Linnaei hier aufzustellen. Weil aber der Naum es nicht verstatten will, und es sich der Mühe und Unkosten nicht verlohnen würde, deswegen eine neue Platte versertigen zu lassen, so begnüge ich mich nur alleine von der Serpula spirali ordiculata, die behm Linne in des Natursystems 12ten Ausgabe no. 794. Serpula spirordis heißt, einige linksgewundene, die sich auf einen Trochum angeseßet, bekannt zu machen. Wer rechtsgewundene von dieser Gattung sehen will, vergleiche des Gualtieri Indicem vab. 10, sig. O.



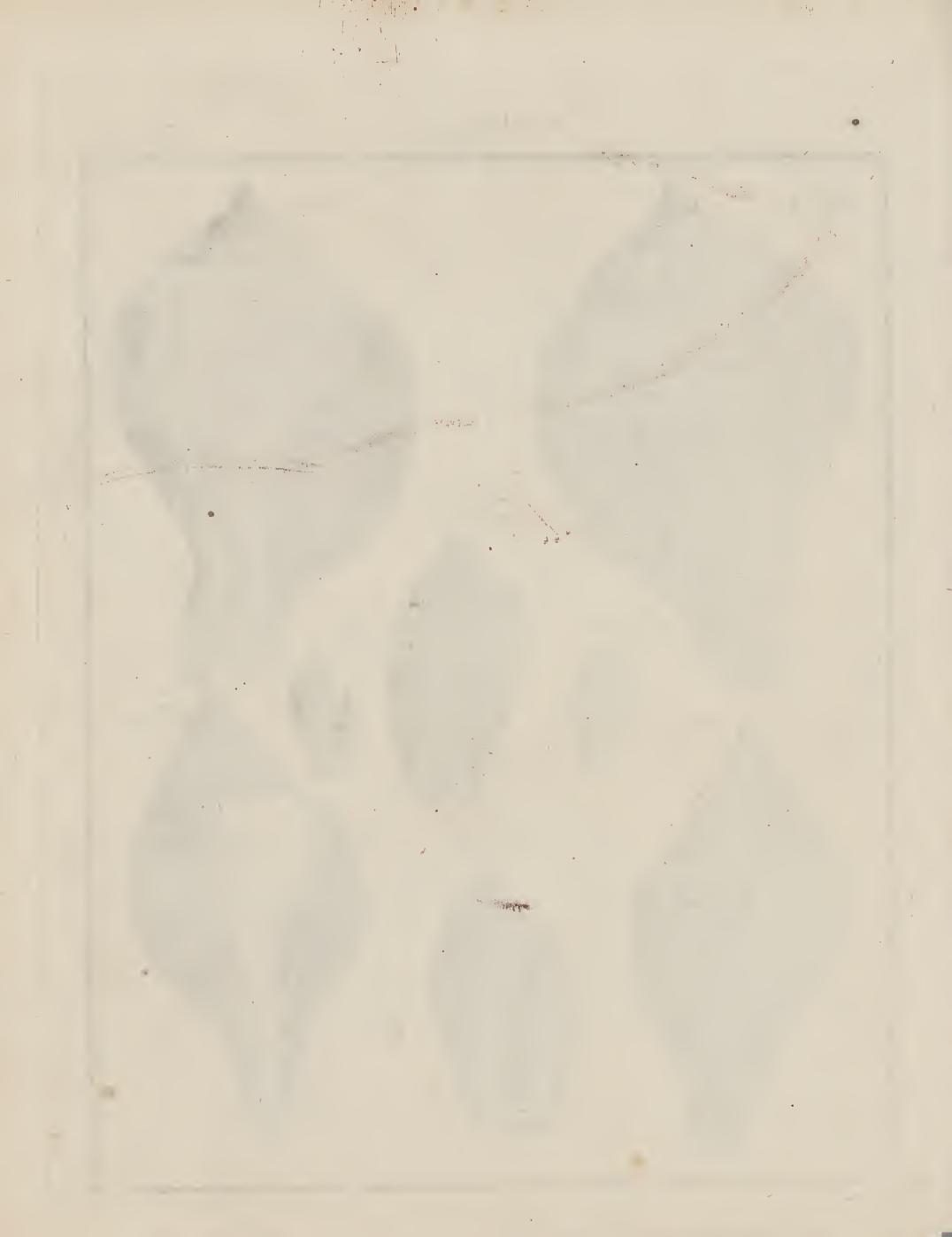


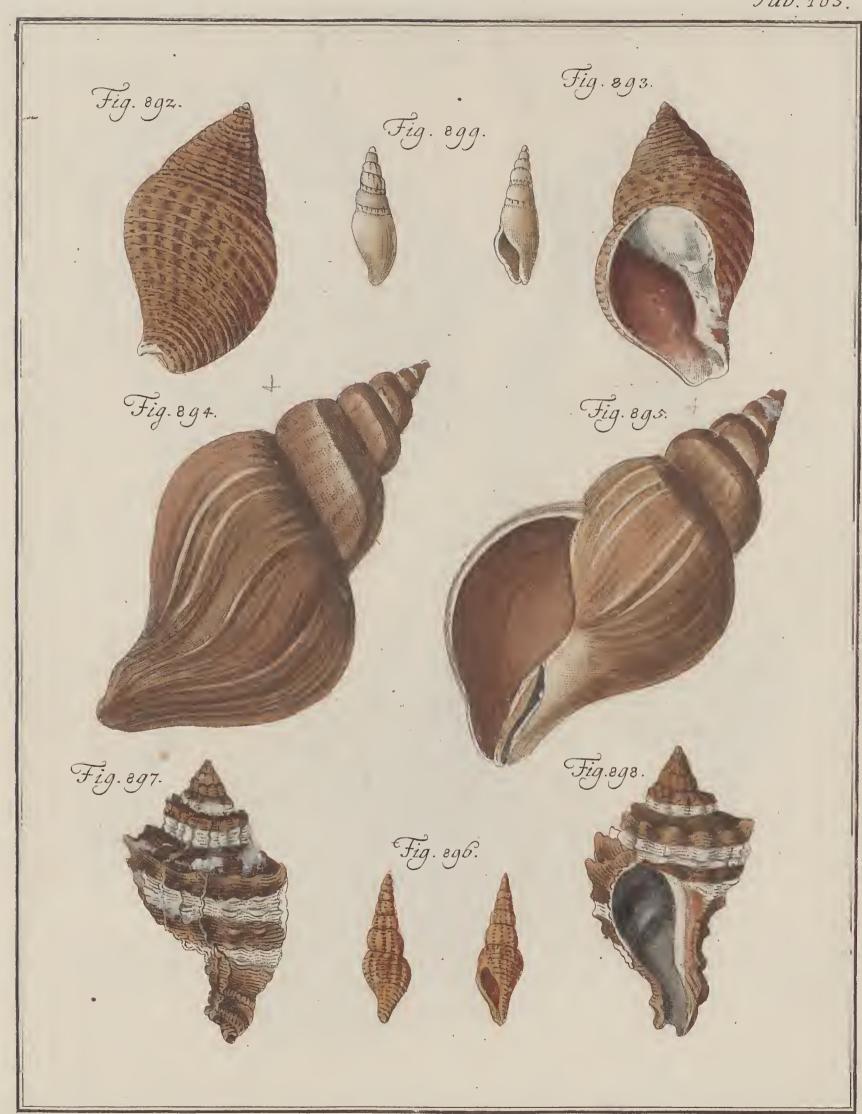


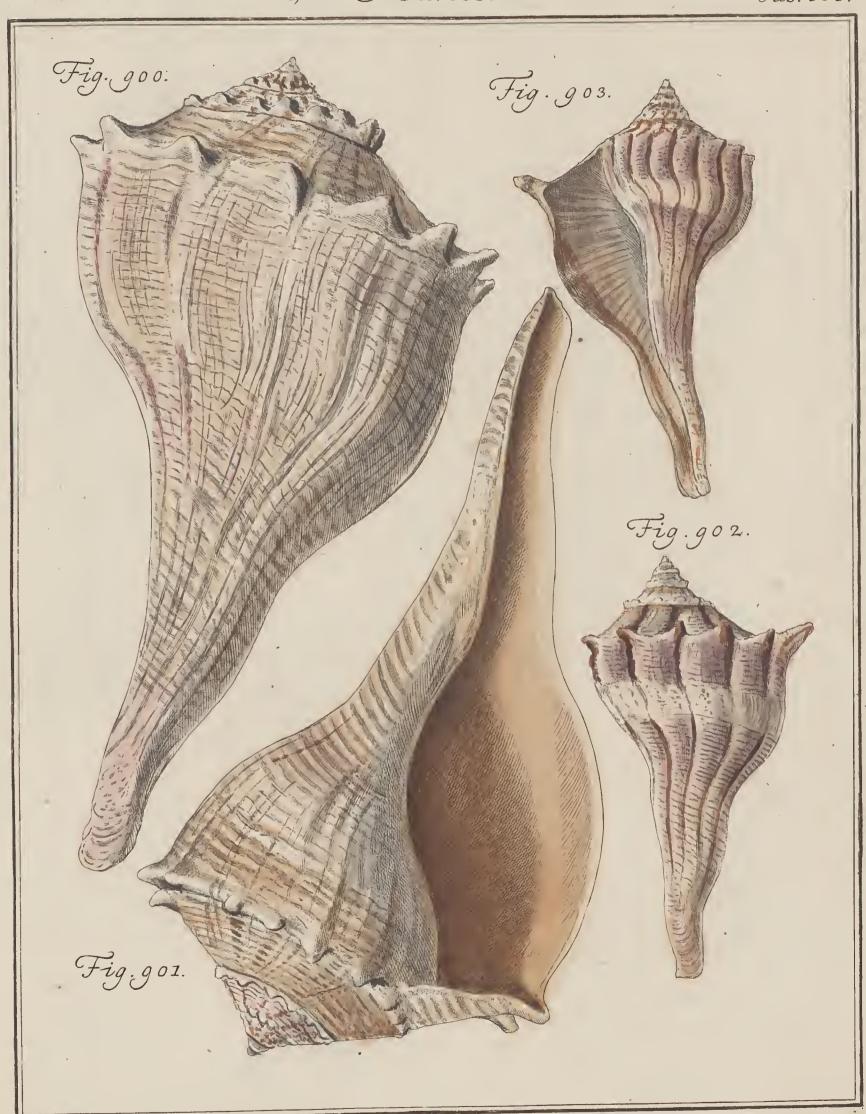
No. of the second

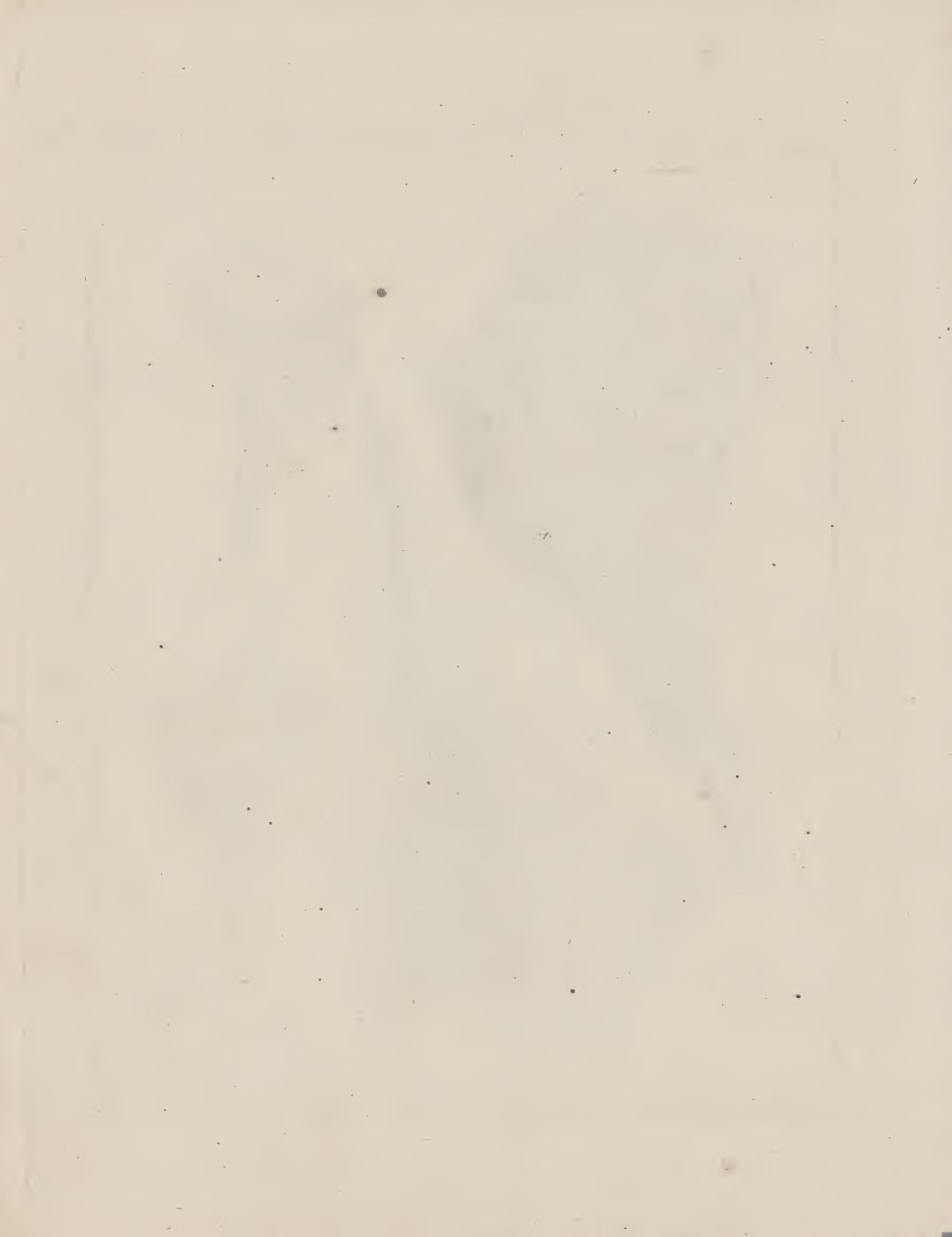


\*\*

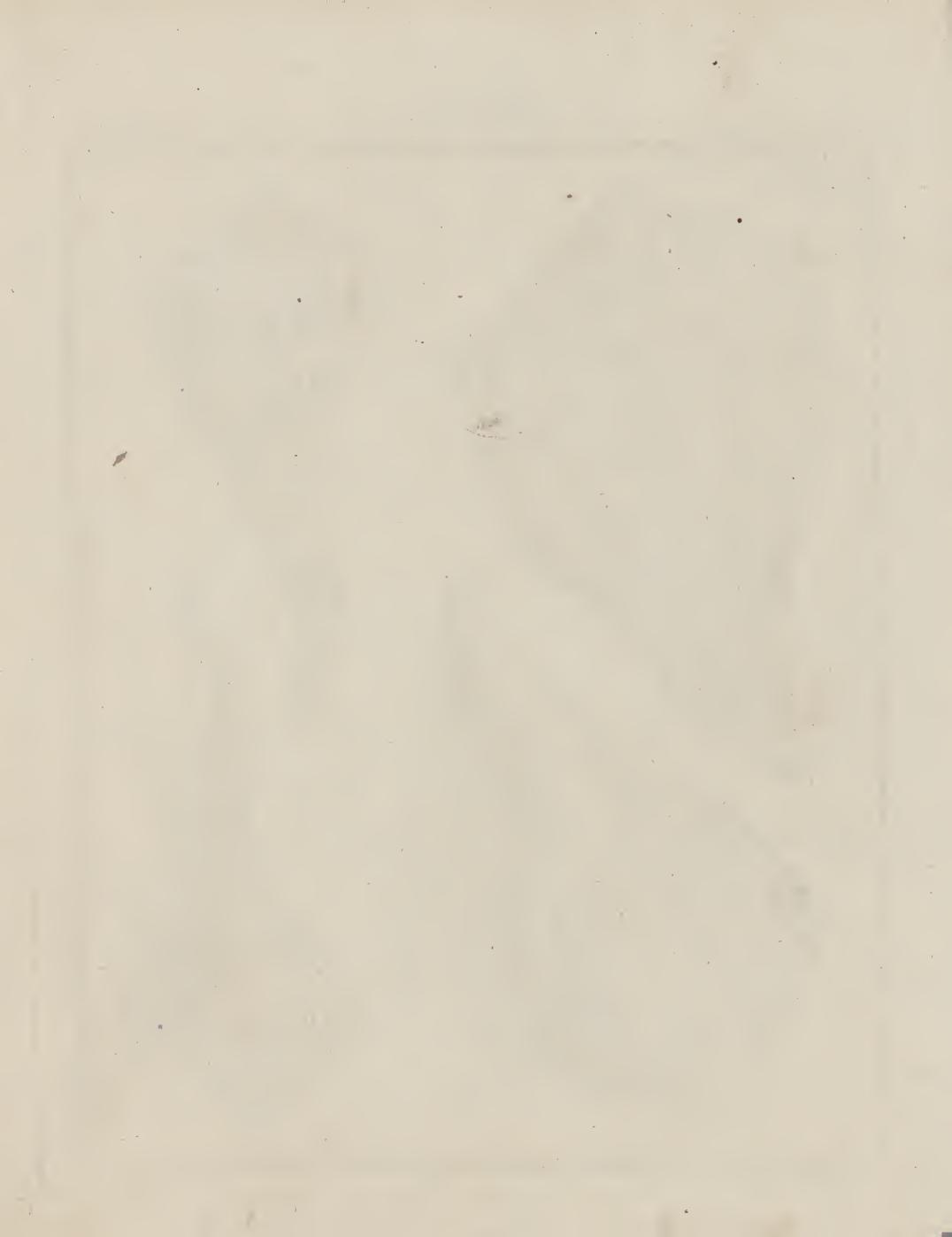




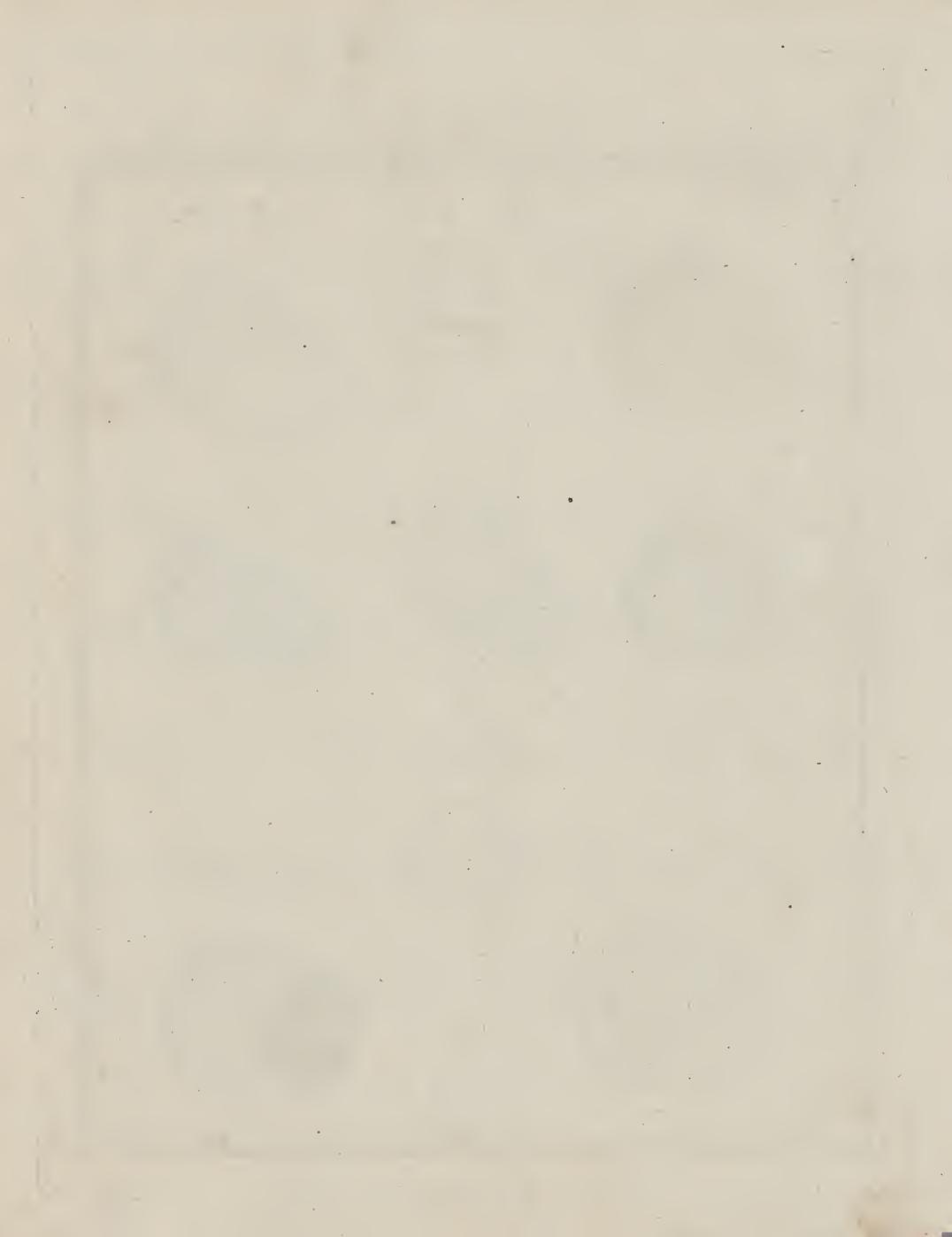


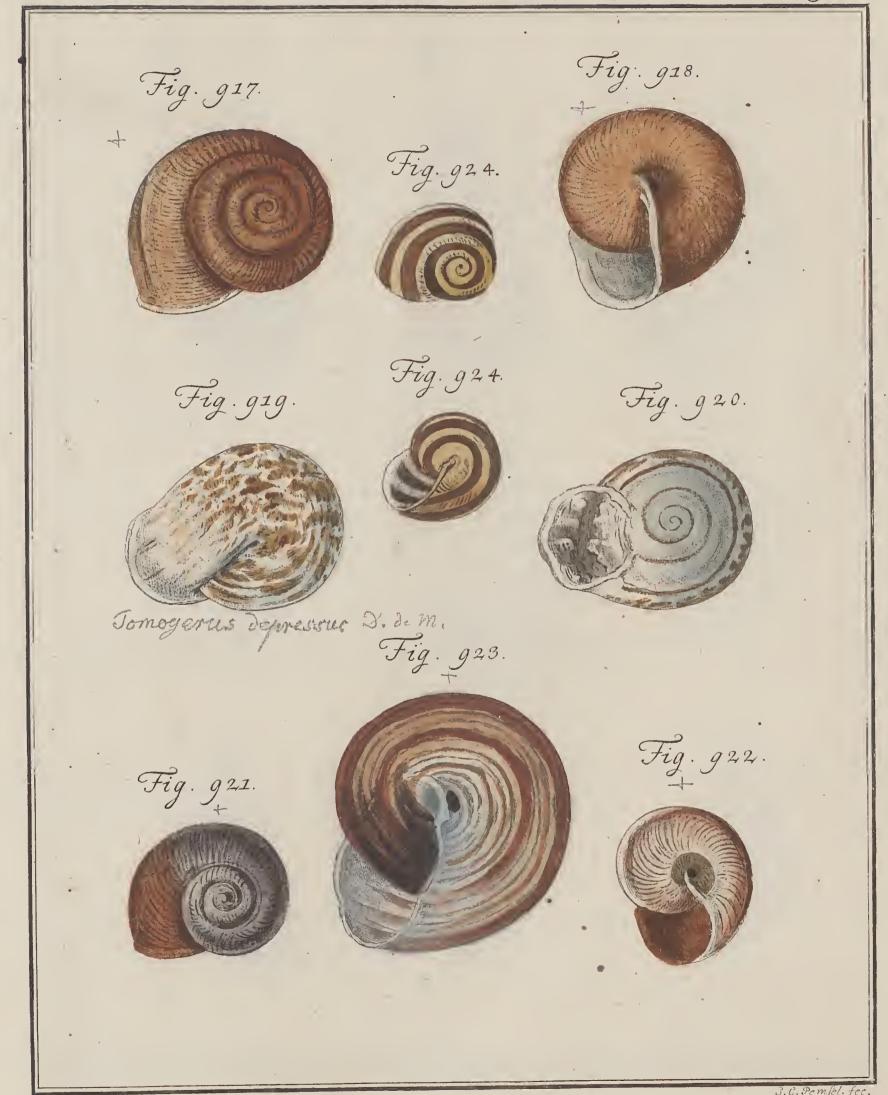


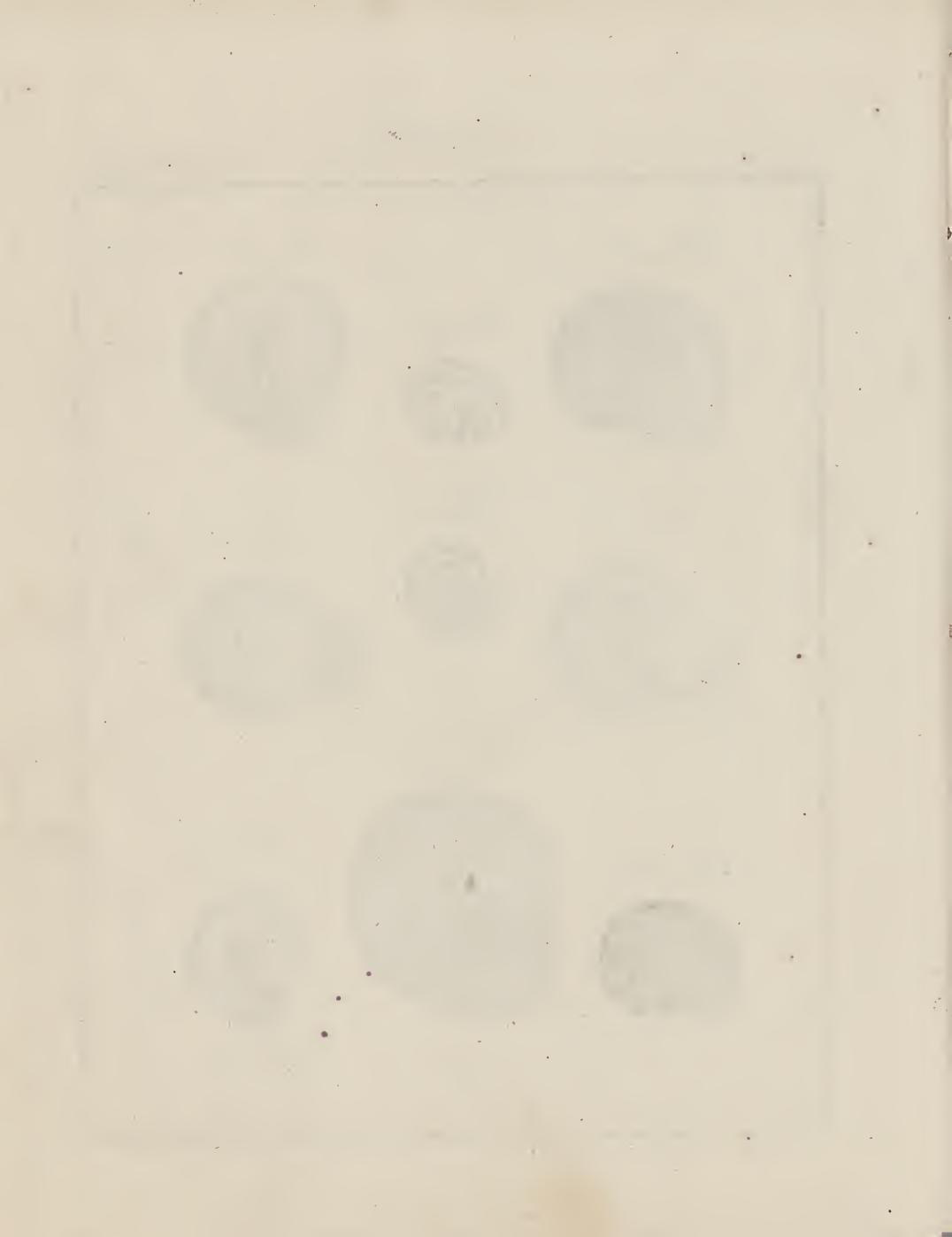


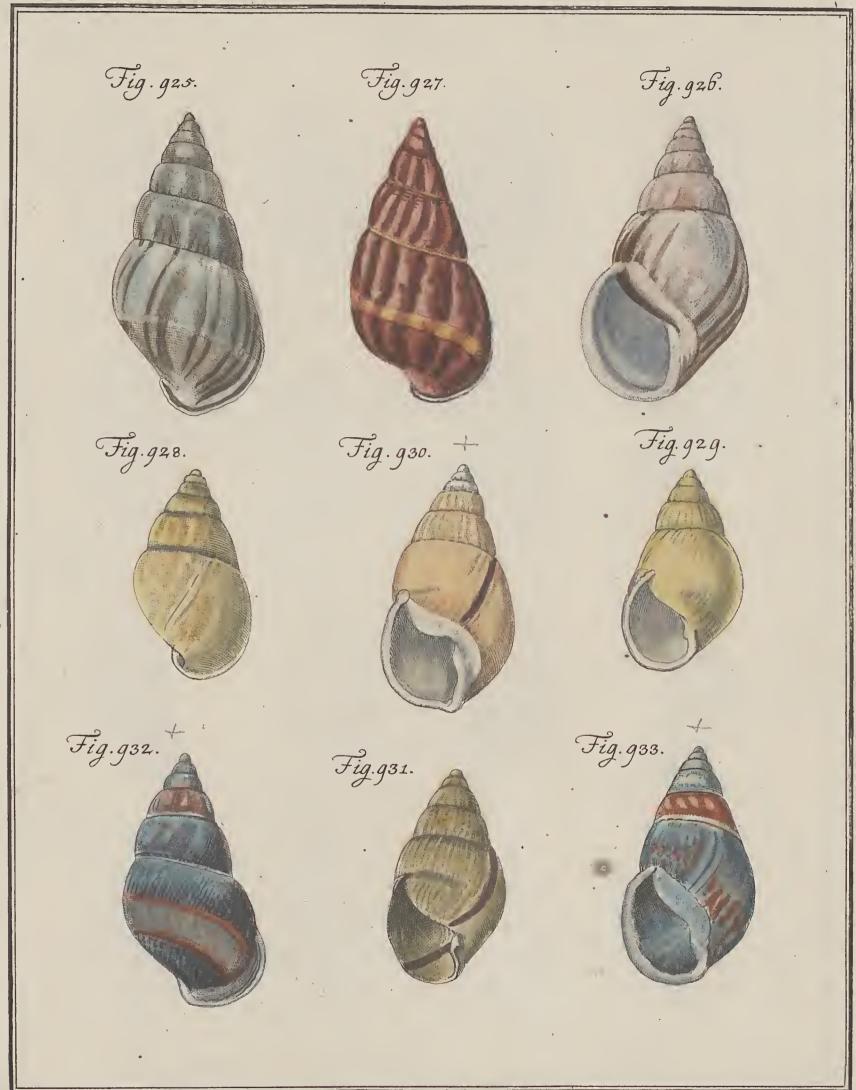


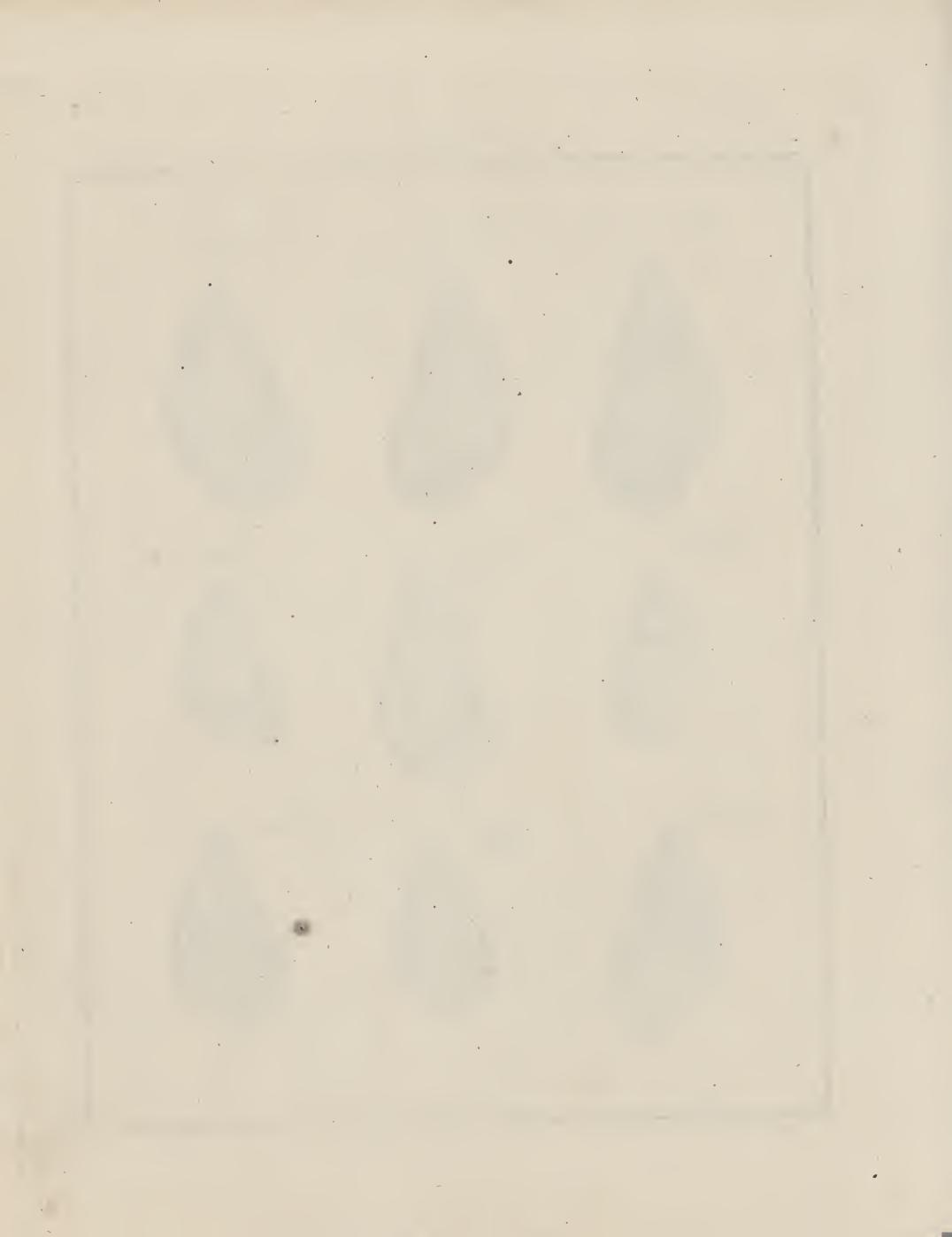


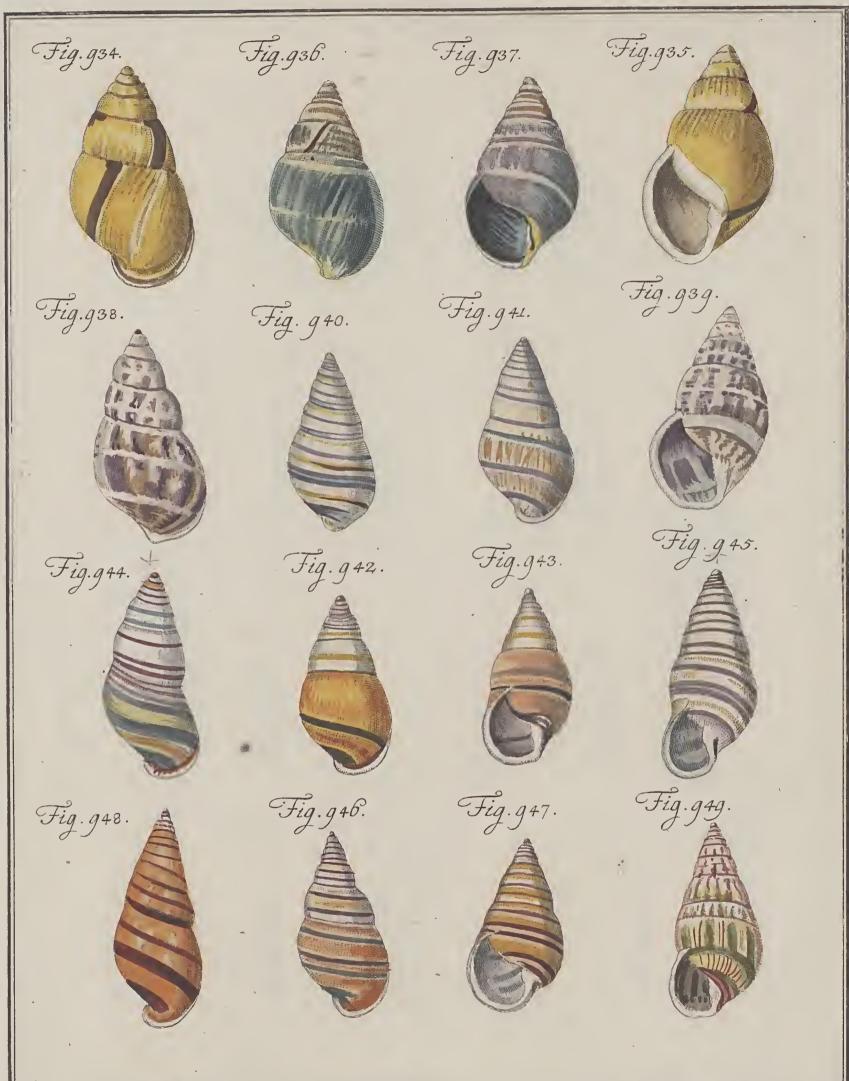




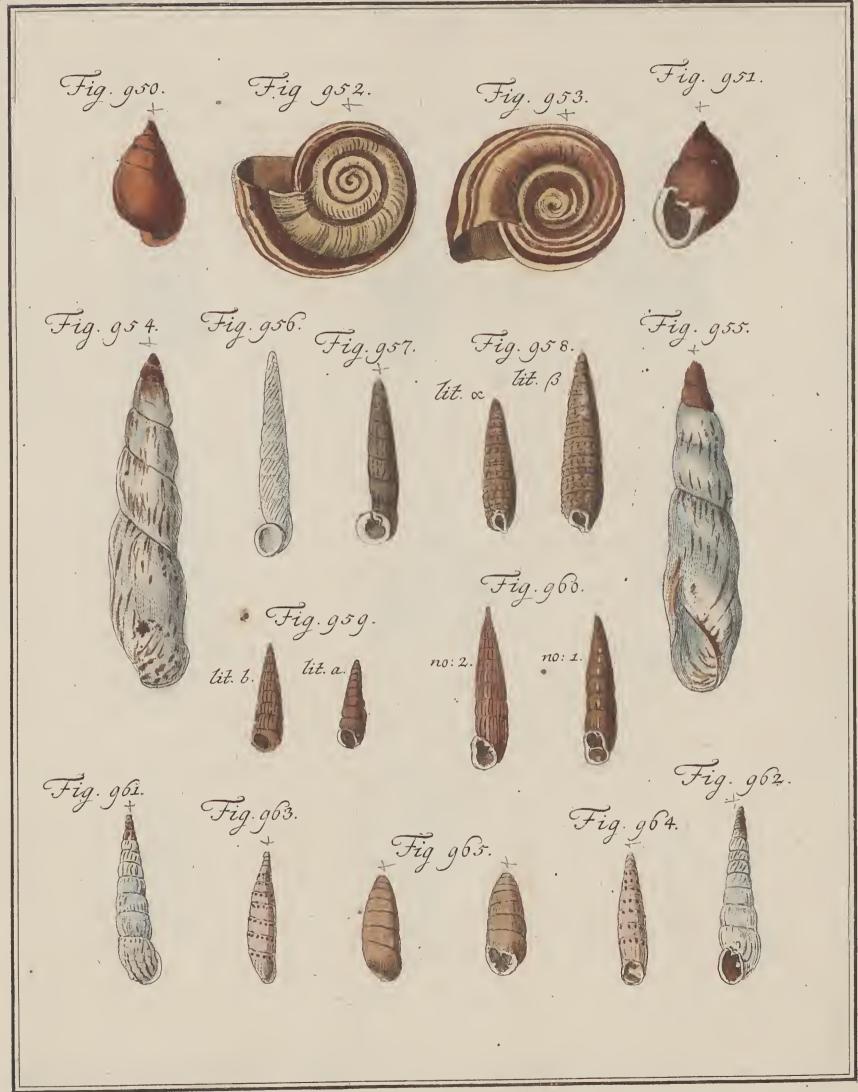




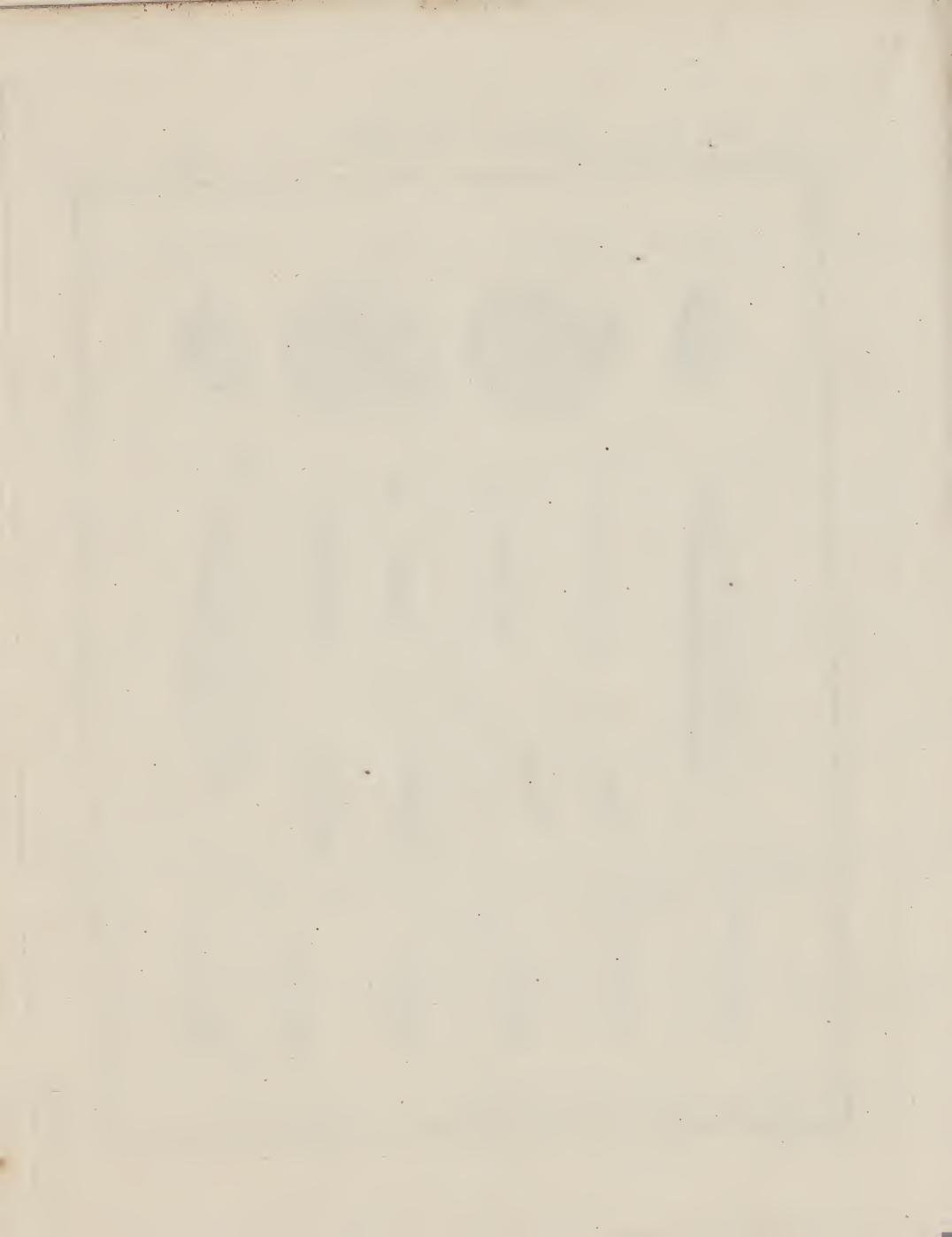


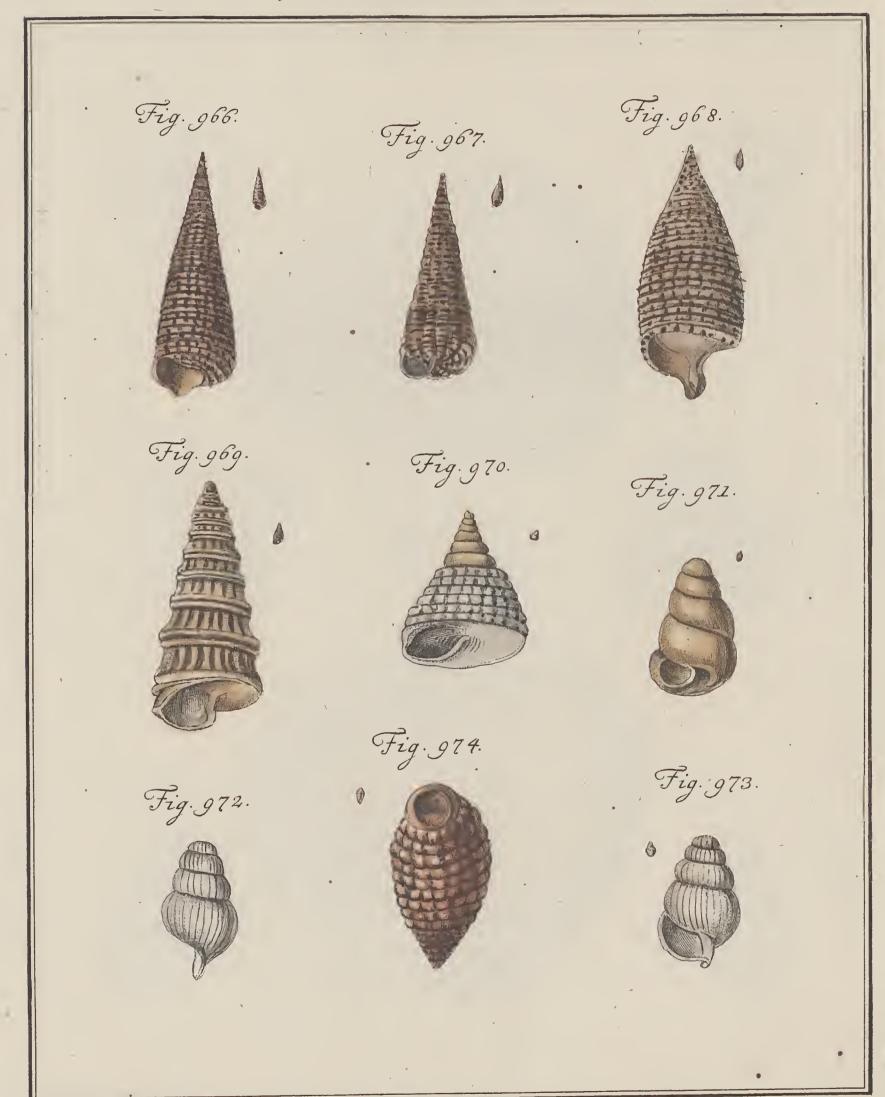


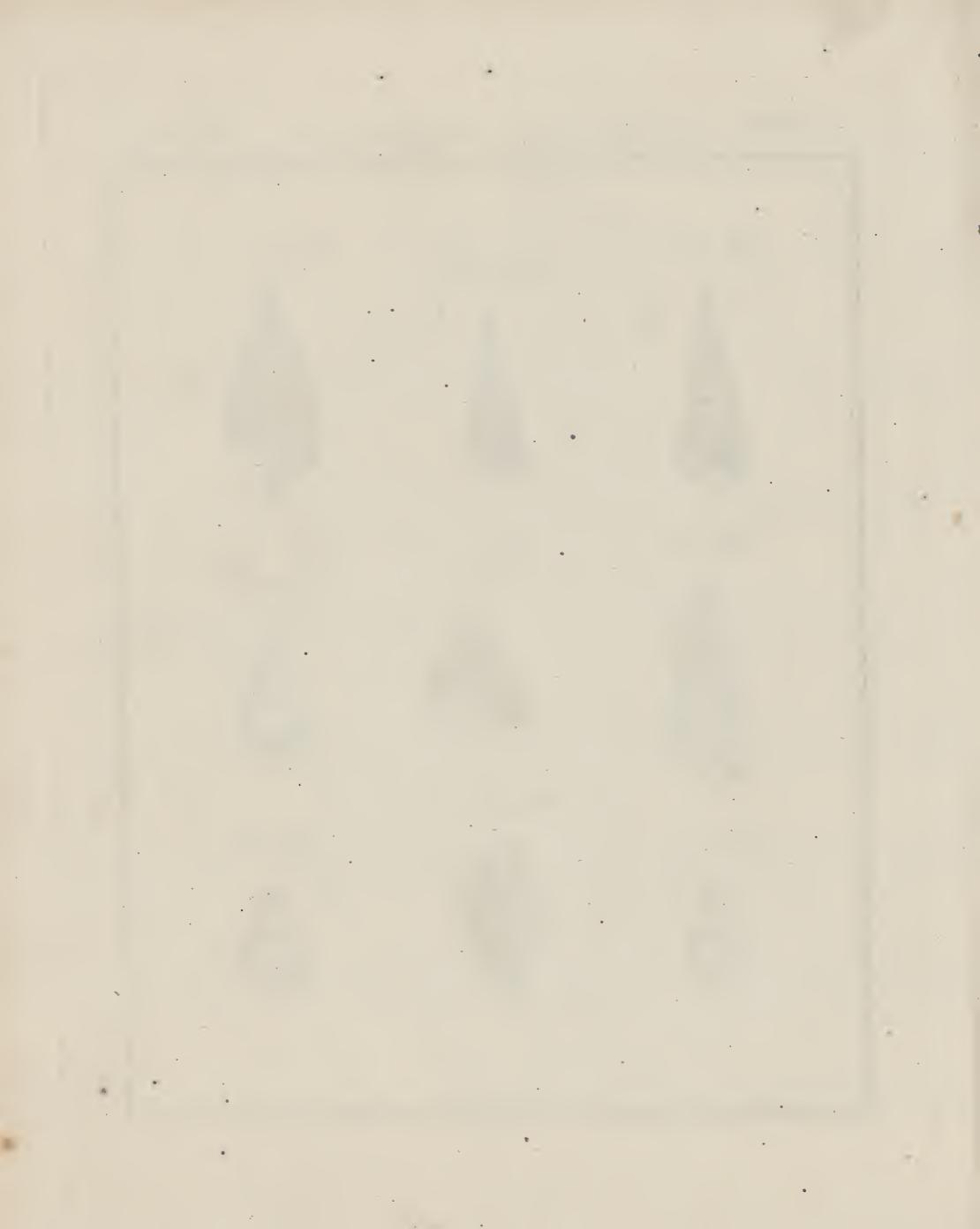
. . \* .

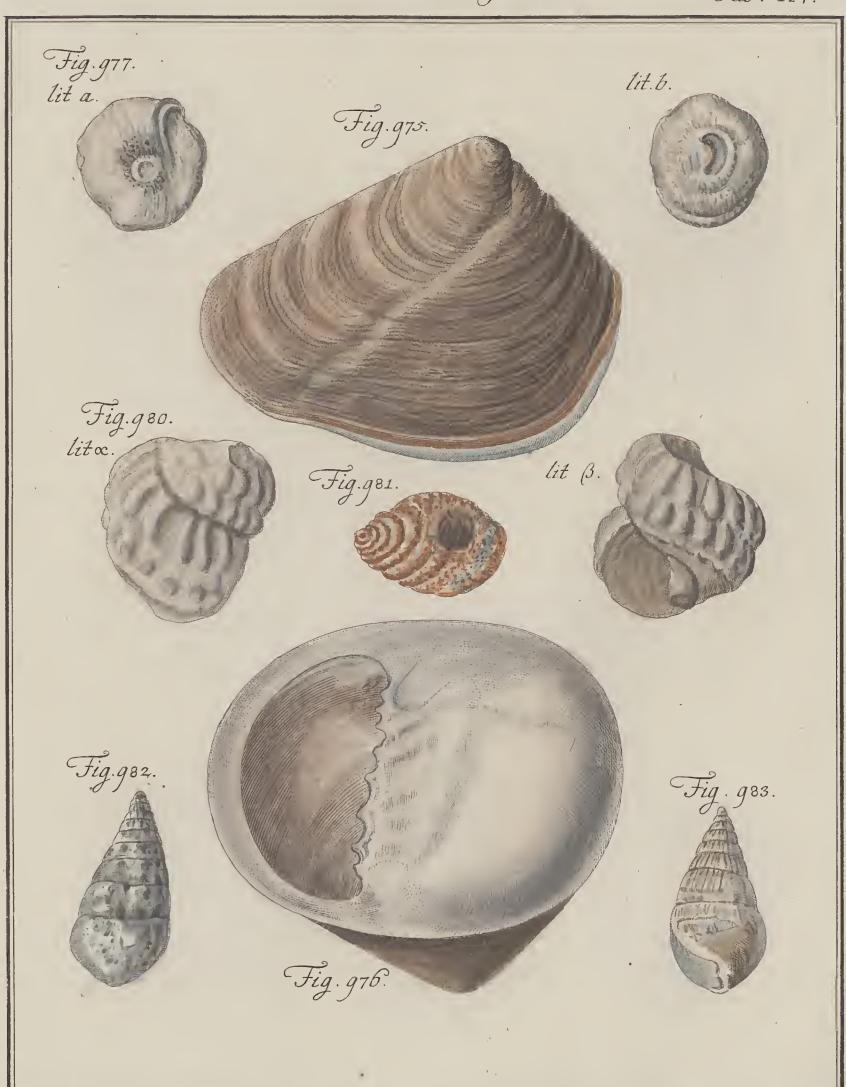


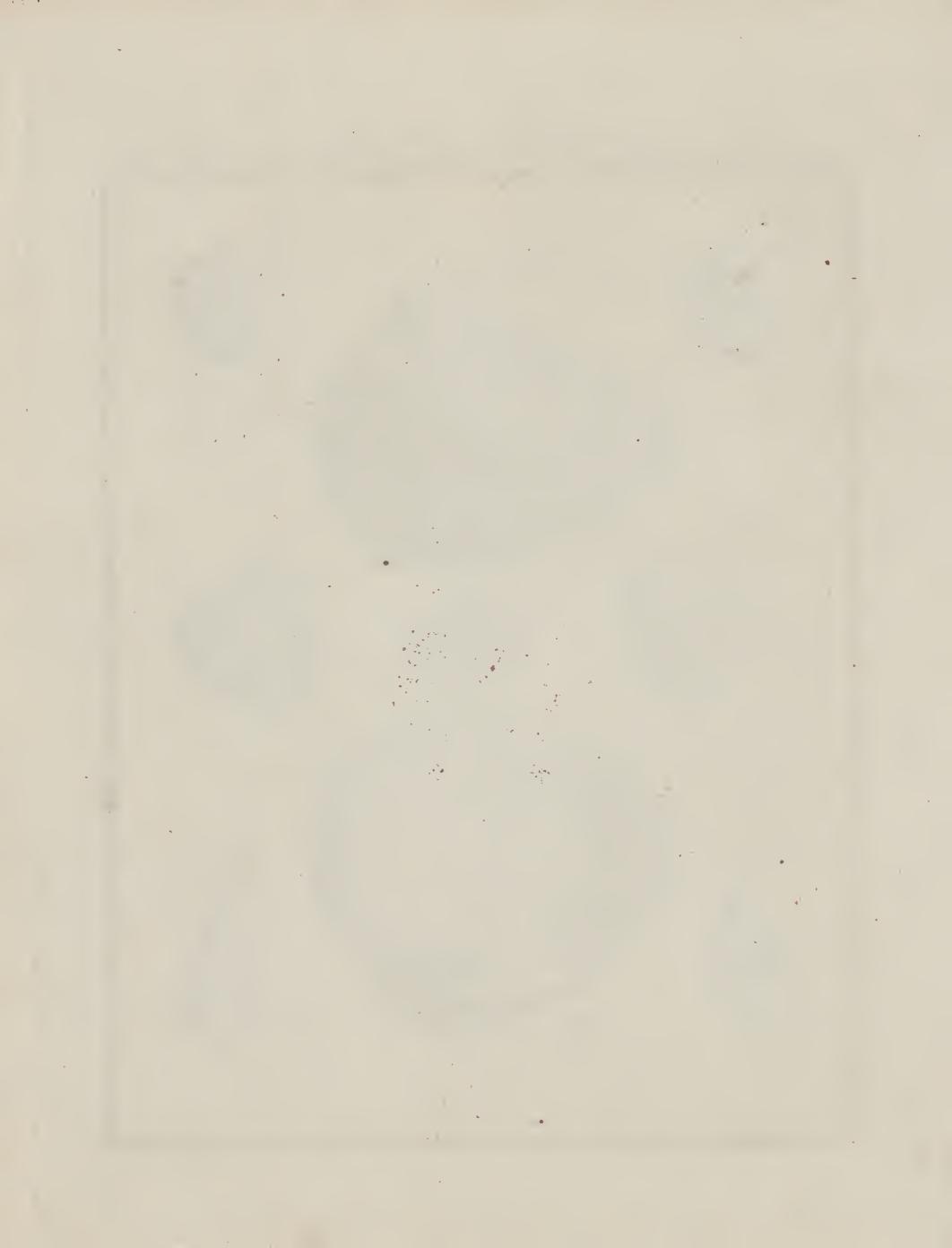
I.C. Pemfel . fec.



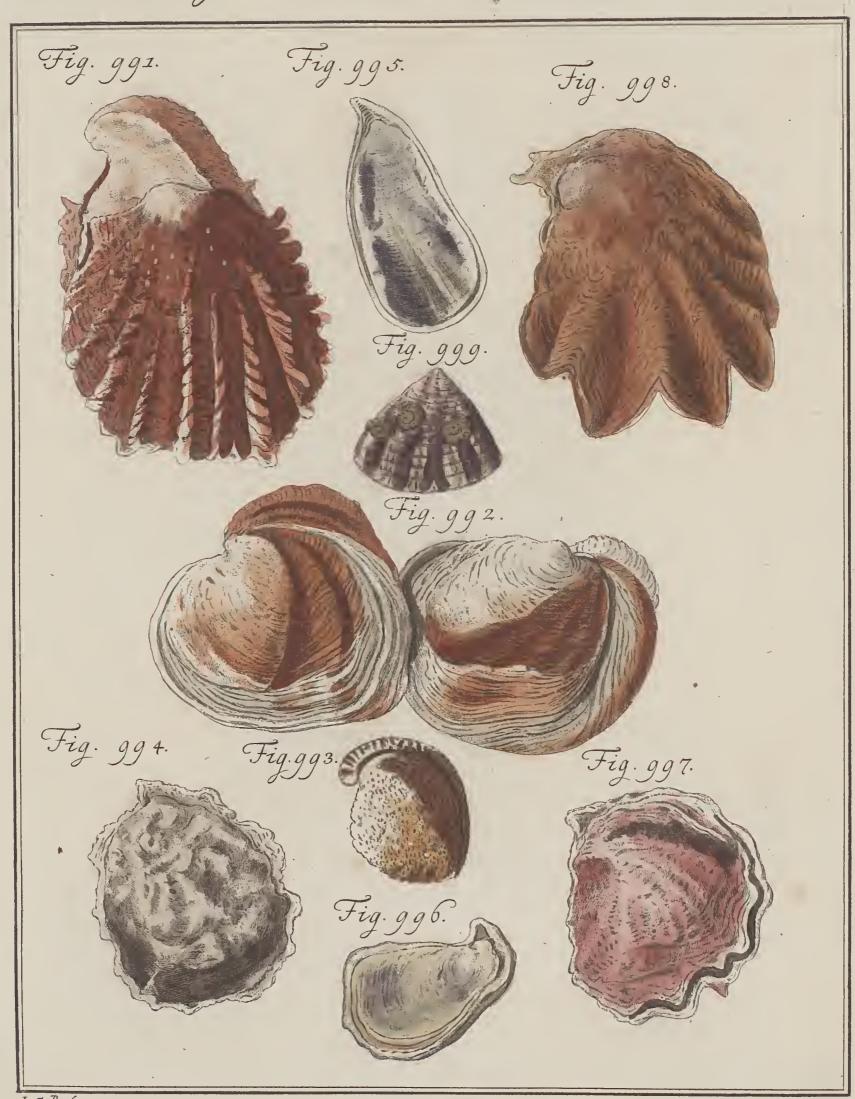








## 9, Spondyli. 10, Chamae. 11, Oftreac. Tab. 116.



I. C.P. fec:

